ANLEITUNG / MANUAL

English version starts at page 55

INHALTSVERZEICHNIS

	Einleitung	4-11
	Setups	
	AmpHead	12
	StompAmp	13
	Recording	14
	Programmable Guitar System	15
	AMP1+ REMOTE1+ LOOPERKIT = voll programmierbares Profi-Gitarrensystem	16-17
	Bedienfeld	18-19
	Anschlüsse	20-21
	CUSTOM CONTROL	22-23
	Nanotube, Endstufe und Speaker	24-25
	Recording Out	26-27
	Die Kanäle des *AMP1*™	
	Clean-Kanal	28
	Vintage	29
	Classic	30
	Modern	31
	Tone Control	32
	Boost, Reverb, Noisegate	33
	Effekt-Loop	34-35
	FOOTSWITCH / MIDI1 / REMOTE & MIDI	36-37
	REMOTE1 & Deine Lieblingssounds auf den Fußschaltern	38-39
	PowerSoak, Zubehör	40-41
	Academy Of Tone	
	Dein Ton in der Band	42-43
	Unterschiedliche Sounds meistern	44-45
	Home & Recording	46-47
	Trouble Shooting und Wartung	48-49
	Sicherheitshinweise	50-52
	Technische Daten	53
	Signal Flow	54
	AMP1 Family	108-111

I HAVE A DREAM

AMP1™
NANOTUBE 100

Lieber Gitarrenfreund,
ich gratuliere dir herzlich zum Kauf deines neuen ***AMP1***™!
AMP1™ ist ein außergewöhnlicher Verstärker mit einer ebenso außergewöhnlichen Geschichte …

… ich hatte einen Traum, dieser Traum wurde wahr und du hälst ihn nun in der Hand.

Schon lange träumte ich von einem Verstärker, der alle meine professionellen Ansprüche auf der Bühne und im Studio erfüllt, dabei aber so klein und leicht ist, dass ich ihn im Gigbag immer dabei haben kann. Gitarristen wie Jimi Hendrix, Jeff Beck oder Ritchie Blackmore prägten meine Vorstellungen von druckvollem Ton. Dieser Ton-Tradition mit Kraft, Charakter und Durchsetzungsvermögen fühle ich mich als professioneller Gitarrist, Sound-Designer und Co-Entwickler diverser Verstärker verpflichtet. Neben meinen eigenen Trademark-Sounds brauche ich für meine Arbeit allerdings eine breite Soundpalette von Jazz bis Metal in Top Qualität. Mein Traum bestand darin, die enorme Kraft und den Charakter alter Röhrenamps ohne Verluste oder Kompromisse in ein einziges Gehäuse zu packen, dass in jedes Handschuhfach oder Gigbag passt. Eigentlich eine Mission Impossible!

Mein Traum-Amp sollte zu jedem Gitarristen passen, egal ob er damit Country, Blues oder Heavy Metal spielt. Zudem sollte er vom puristischen Ein-Soundspieler bis hin zum Programmierfreak alle zufriedenstellen, ohne dabei mit unnötigen Features zu belasten, oder auf notwendige Funktionen zu verzichten.

TUBEAMP EVOLUTION

50er & 60er

Die ersten Röhrenverstärker in den 50er Jahren sollten Gitarren in Bands und Orchestern in erster Linie hörbar machen. In den 60ern wurde schließlich die Verzerrung des Gitarrensounds als musikalisches Stilmittel entdeckt und hat neue musikalische Stile wie Rock geprägt. Zu dieser Zeit wurde das Publikum noch direkt von der Bühne herunter beschallt, PA Anlagen gab es noch nicht, deshalb war Lautstärke das meistgefragte Feature bei Röhrenamps.

70er & 80er

In den 70ern und 80ern wollten Gitarristen dann immer mehr Funktionalität von ihren Amps. Mehrere Kanäle und ein Effektweg wurden Standard. Die damals aufkommende Digitaltechnik ließ erstmals programmierbare Verstärker am Markt erscheinen. Ein wahrer „Auswuchs" an Möglichkeiten führte jedoch schnell dazu, dass kaum mehr jemand diese Teile sinnvoll bedienen konnte.

90er

Nachdem die ersten digitalen Modelingverstärker zwar mit jeder Menge Presets aufwarteten aber tonal nicht überzeugen konnten, kam es in den 90er Jahren schließlich zu einer Rückbesinnung auf die wahren Tugenden von Röhrenverstärkern. Traditionelle Bauweisen wie Plexi oder Tweed erlebten eine Renaissance mit dem wieder aufkommenden Wunsch nach dem individuellen Tone. Klassische Amp-Modelle wurden zum Teil mit Midi-Schnittstellen aufgerüstet und somit flexibler gemacht.

seit 2000

Seit der Jahrtausendwende enstand ein neuer, deutlicher Trend zu kleineren, transportableren Amps, denn nicht jeder Gitarrist möchte mit dem Lieferwagen zum Gig fahren. Diese „Lunchbox-Amps" sind oft nur auf einen Sound beschränkt. Wenn es aber beispielsweise amtlich clean oder heavy klingen soll, fehlen diesen kleinen Spezialisten häufig Headroom, Dynamik, Tone und Durchsetzungskraft. 30 Watt genügen im Wohnzimmer, aber auf großen Bühnen, beim Open Air oder im Proberaum wird es damit schnell eng. Der Sound wird "matschig" und kann den Raum nicht füllen. Manchmal braucht man eben auch mal die Leistungsreserven von 100 Watt, nur will heute keiner mehr diese schweren Kisten schleppen.

Leistungsstarke Vollröhren-Amps

Die großen Amps hingegen wollen auch laut gespielt werden, und sind in vielen Situationen einfach zu laut und „müllen" den Bühnensound so zu, dass am Ende weder das Publikum, noch die Beschallungs-Techniker oder die Bandkollegen zufrieden sind. Viele Gitarristen möchten trotzdem nicht auf den fetten, warmen Klang eines aufgerissenen Röhrenamps verzichten. Sie leisten sich dann die puristische Lösung eines Vollröhren-Amps plus PowerSoak. Ein PowerSoak ermöglicht es, den Röhrenamp in die Endstufensättigung zu fahren, und dabei die Lautstärke auf ein erträgliches Maß zu begrenzen. Leider führt ein PowerSoak – systembedingt – aber zu Klangverlusten. Die Leistungsreduzierung dämpft nämlich nicht nur die Lautstärke, sondern auch das „Current-Feedback" der Endstufe, was zu einem flacheren, weniger lebendigen Klangverhalten führt. Hierfür musste deshalb zusätzlich eine neue Leistungsreduzierung ohne Soundverlust entwickelt werden.

Die meisten Verstärker basieren heute noch immer auf den Philosophien von gestern. Um den aktuellen Bedürfnissen konsequent gerecht zu werden, musste ich technologisch und konzeptionell ganz neue Wege gehen.

Ich wollte einen Amp, der optimalen Sound in ALLEN SITUATIONEN von 0,15 Watt für zu Hause bis 100 Watt für große Bühnen liefert.

AMP 1™
NANOTUBE 100

Time For A New Standard 100 Watt Compact Tube Amp

Pro
- guter, individueller Sound
- wenig Knöpfe
- einfache Bedienung

Contra
- unflexibel
- funktioniert meist nur in einer Situation

Pro
- flexibel
- vielseitig

Contra
- Kompromiss beim Sound
- kompliziertes Handling
- zu viele Möglichkeiten

The New Standard:
AMP1 ™ - 100W TUBE TONE POWER

AMP1™ schlägt im Jahr 2014 als erster Gitarrenverstärker eine Brücke zwischen den bislang unvereinbaren Gegensätzen von lautem, charaktervollem Röhrensound, zu bequemem Transport, gutem Handling und professionellen Features. Er ist der erste Vertreter einer neuen Amp-Generation: Ohne Kompromisse bei Sound und Leistung, für alle Einsatzbereiche geeignet und immer dabei! Mit ihm ist man als Gitarrist immer und überall komplett. Mit ***AMP1™*** beginnt ein neues Zeitalter in der Geschichte der Röhrenamps.

AMP1™ ist ein Verstärker mit echtem Charakter. Du kannst alle Stilrichtungen mit ihm spielen. Durch sein individuelles Customizing der Sounds und Funktionen gibt er dir die Freiheit, all deine Vorstellungen von gutem Tone zu realisieren, zu speichern und jederzeit abzurufen. Trotz seiner Vielseitigkeit und einer beachtlichen Ausbaufähigkeit kommt ***AMP1™*** mit einem Minimum an Features aus, damit du nicht vom Wesentlichen abgehalten wirst, dem Musikmachen.

TUBEAMP REVOLUTION

INDIVIDUELL

Im Laufe meiner Profikarriere habe ich fast alle legendären Gitarrenverstärker aus 5 Jahrzehnten getestet und unzählige Effektgeräte ausprobiert. Heute weiß ich, worauf es beim guten Tone ankommt und was überflüssig oder sogar störend ist. Um deinen eigenen Tone zu finden, brauchst du Gestaltungsspielräume. Zu viele Features sind aber keine Lösung! ***AMP1***™ ist kein „Gleichmacher". Er bietet dir alle Möglichkeiten, um deinen persönlichen Tone zu finden, ohne dass du dich dabei im „Dickicht" unzähliger Funktionen verläufst.

Wenn du nur wenige Grundsounds brauchst, bist du mit dem ***AMP1***™ perfekt bedient. Möchtest du mehrere Sounds spielen, dann bietet dir ***REMOTE1***™ dafür eine Menge Möglichkeiten. Wenn du auch deine Lieblingspedale in dein ***AMP1***™ Setup integrieren möchtest, lässt sich die ***REMOTE1***™ mit dem ***LOOPERKIT***™ zu einem voll programmierbaren Switching-System mit 4 Relais True Bypass-Loops ausbauen. Du entscheidest was du brauchst.
Mein Tipp: oft ist weniger mehr! ;-)

EINZIGARTIG

Nur mit „deinem Tone" wirst du mit deiner Gitarre eins. Finde ihn, und du wirst damit glücklich sein. Du wirst hören und spüren, dass nicht nur der Tone von ***AMP1***™ dich inspiriert, auch sein Spielgefühl macht dich süchtig. Seine direkte Ansprache, satte Bässe die nicht matschen, Höhen die nicht nerven, und eine fast unergründliche Tiefe im Tone lassen dich mit deiner Gitarre verschmelzen. Mit ***AMP1***™ findest du deinen Tone!

ALLES, WAS DU BRAUCHST - IMMER DABEI

VIELSEITIG & LAUT

AMP1™ wurde für den professionellen Einsatz auf der Bühne und im Studio entwickelt. Mit seiner 100W-Endstufe liefert er dir deine persönliche Soundpalette in bester Röhrenqualität mit enormem Schalldruck.

AMP1™ ist wirklich LAUT! Mit seinen vier exzellenten, modifizierbaren Kanälen, einer Zeitreise durch die Verstärkergeschichte (Vintage - Classic - Modern), dem zuschalt- und regelbaren Boost, einem Hall, den drei integrierten Fußschalter sowie einer wirklich erstklassigen Speaker-Simulation für Recording- und Kopfhörerausgang hat ***AMP1***™ alle Features, die du von modernen Boutique Röhrentops her kennst.

Auf der anderen Seite klingen die Sounds des ***AMP1***™ auch schon bei Zimmerlautstärke dank lebendiger Obertöne schon ausgewogen und fett. Und mit **PowerSoak** geht sogar total authentischer „Jimi" mit 0,15 Watt im Schlafzimmer.

FLEXIBEL

Deinen ***AMP1***™ kannst du überall und immer dabei haben, einfach so im Gigbag. Er ist äußerst handlich und sehr leicht. Damit vor und nach dem Gig alles schnell geht, kannst du ***AMP1***™ mit ***EASYLOCK***™ - dem magnetischen Befestigungssystem von **BluGuitar®** - einem einzigen Handgriff auf Pedalboards oder Gitarrenboxen befestigen und wieder abnehmen. Mit dem Floorboard ***REMOTE1***™ baust du ***AMP1***™ zum vollprogrammierbaren Ampsystem aus - inklusive regelbarem **PowerSoak**. ***AMP1***™ bietet dir ein Maximum an Handlichkeit und klanglicher Flexibilität.

BOUTIQUE TO GO

MY DREAM CAME TRUE

Was lange Zeit aus technischer Sicht nicht möglich schien, gelang mir schließlich in der Zusammenarbeit mit dem genialen russischen Ingenieur Andrey Polishchuk*. Durch einen ungewöhnlichen Technik-Mix konnten wir das Signal von der Gitarre bis zum Lautsprecher zu 100% analog belassen, genau wie bei klassischen Röhrenamps: ***AMP1™*** war geboren! Alle Features von ***AMP1™*** basieren auf meiner rund 30jährigen Erfahrung als Musiker und Entwickler.

Um meinen Traum verwirklichen zu können, gründete ich ***BluGuitar®***. Diese Marke steht dafür, dass meine Visionen und Produkt-Ideen vollständig und ohne Kompromisse umgesetzt werden. Als Gitarrist will ich nur Produkte entwickeln, mit denen ich auch selbst Spaß habe, und hoffe somit allen anderen Gitarristen wirklich interessante Produkte anzubieten.

AMP1™ liefert neben meinem persönlichen Signature-Tone selbstverständlich auch die Sounds vieler Amp-Klassiker, von American Clean bis Metal, in bester Qualität. Für alle Gitarristen und für mich selbst habe ich diesen Traum verwirklicht. Den Traum vom großen Sound im Gigbag. ***AMP1™*** wird nun auch dein ständiger Begleiter.

Ich wünsche dir viel Spaß und Erfolg damit!

Thomas

* product concept by Thomas Blug & Andrey Polishchuk, electronic design by Andrey Polishchuk, sound design by Thomas Blug

AmpHead

AMP1™ ist ein voll analoger Amp mit vier separaten Kanälen, die über eine 100 Watt Class D-Endstufe mit Röhre verstärkt werden. Es gibt **EINEN** Clean-Kanal und **DREI** weitere Overdrive-Kanäle. Jeder dieser insgesamt vier Kanäle kann über den integrierten regelbaren **Boost** geboostet werden. ***AMP1*** ™ kann völlig bedenkenlos ganz ohne Lautsprecher, nur mit Kopfhörer oder für „**Silent Recording**" (Seite ***27***) betrieben werden. Du kannst ihn wie ein Head auf deine Gitarrenbox stellen, ihn zusammen mit deinen Effekten auf dein Effektboard montieren, oder einfach so vor dich auf den Boden legen.
Die Unterseite des ***AMP1***™ besitzt eine Aussparung, damit der ***AMP1***™ sicher auch auf Boxen mit Tragegriff stehen kann.

Stellst du deinen ***AMP1***™ auf eine Gitarrenbox, kannst du mit einem Standard Doppelfußschalter **CLEAN/ OVERDRIVE** und **BOOST** schalten. Dein ***AMP1***™ ist jetzt ein vollwertiges **100 Watt Röhrentopteil**.

AMP1™ ist mit zahlreichen Anschlüssen und Features ausgestattet. Dadurch kannst du ihn als Einkanaler, als Mehrkanaler und sogar als komplett programmierbares MIDI-System einsetzen.

StompAmp

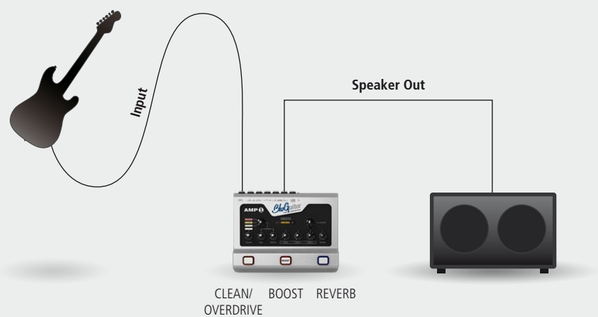
AMP1™ ist so konzipiert, dass du ihn stand alone als vollwertigen Verstärker direkt vor dir auf den Boden stellen kannst. Der beleuchtete Fußschalter **11** schaltet zwischen **Clean** und dem ausgewählten **Overdrive-Kanal** um. Mit **12** aktivierst du den **Boost** und mit **13** wählst du den **Hall** an.

Bei dieser Anwendung brauchst du ein längeres Boxenkabel, um deine Lautsprecherbox, die du neben oder hinter dich stellen solltest, anzuschließen.

Für diejenigen, die direkten Zugriff auf alle **vier Kanäle**, **FX-Loop**, **Reverb**, **Boost**, eine **zweite Masterlautstärke**, **PowerSoak** und abspeicherbares **Gain** per Fußschalter nutzen wollen, wurde ***REMOTE1*** ™ entwickelt. ***REMOTE1***™ wird dabei nur mit einem normalen Klinkenkabel mit ***AMP1***™ verbunden. Das Kabel liefert die Stromversorgung und überträgt gleichzeitig alle Schaltfunktionen. Für die Steuerung von ***AMP1***™ mit anderen Midi Footcontrolern gibt es den ***MIDI1***™ Adapter - Seite ***37***.

Um ***AMP1***™ optimal als StompAmp zu nutzen, können die drei Fußschalter mit individuellen Soundeinstellungen belegt werden. Mehr auf Seite ***39***.

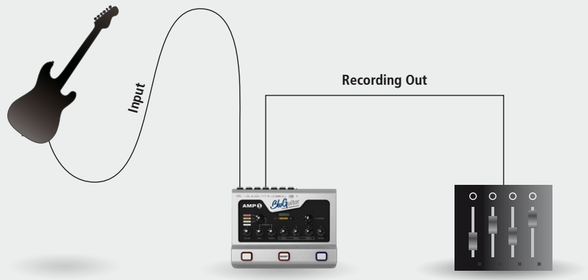
Ob du ***AMP1***™ als Ein-, Zwei- oder Mehrkanaler zusammen mit der ***REMOTE1***™ nutzt, bleibt dir überlassen.



Recording

AMP1™ kann auch ganz ohne Lautsprecher nur mit Kopfhörer, oder direkt an einem Mischpult oder an einer Stereoanlage betrieben werden. Die Endstufe nimmt auch ohne Last bei keiner Einstellung Schaden.
Der **Recording Out** liefert das sehr authentische Signal einer mikrofonierten Gitarrenbox.
So kannst du jederzeit Aufnahmen machen oder über Kopfhörer üben. Der **Master Regler** 3 bestimmt dann die Lautstärke des Recording Out bzw. des Kopfhörers.
Mehr auf Seite ***26*** und ***27***

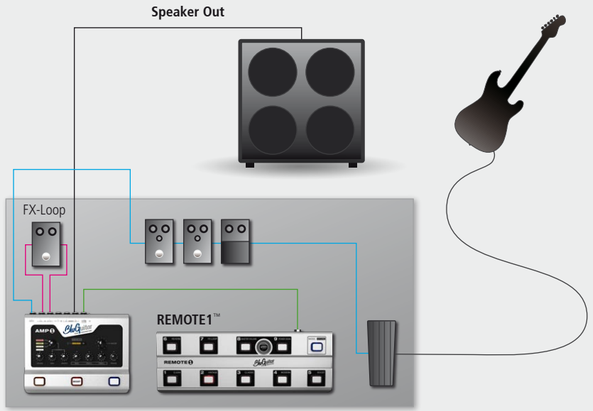
Achtung!
Wenn du den Recording Out an deine Stereoanlage anschließt, solltest du darauf achten, deine HiFi Boxen nicht zu überlasten. Diese Boxen liefern nicht den Pegel, den man braucht, um in einer Band zu spielen. Zum Üben in Zimmerlautstärke dürfte es in den meisten Fällen jedoch ausreichen. Im Vergleich zu Gitarrenlautsprechern sind die Lautsprecher von Stereoanlagen weich aufgehängt, um tiefe Bässe wiedergeben zu können, und daher viel empfindlicher.



Programmable Guitar System

Bei diesem Setup ist es zum ersten Mal möglich, eine komplette 100 Watt Gitarrenanlage (Verstärker mit Effekten) auf ein Board zu bauen. Der Verkabelungsaufwand wird dadurch gegenüber einer klassischen Kombination aus Amp plus Effekten mit Pedalboard erheblich verringert. ***AMP1***™ ist so leicht und kompakt, dass er direkt auf ein Fußboard montiert werden kann. Mit ***EASYLOCK***™ (Seite ***40***), der Magnetbefestigung für ***AMP1***™, ist er mit einem Handgriff (und ohne Stress, wie bei der üblichen Klettbefestigung) jederzeit schnell auf dem Pedalboard montiert und wieder abgenommen, um ***AMP1***™ auch einfach mal „stand alone" nutzen zu können. In Verbindung mit ***REMOTE1***™ lassen sich alle Funktionen von ***AMP1***™ nutzen und auch Presets erstellen. Zu jedem Preset sendet ***REMOTE1***™ auch gleichzeitig einen MIDI Programm Change-Befehl, mit dem externe Midi-fähige Effektgeräte umgeschaltet werden können.

Für diejenigen, die ihr eigenes MIDI-Board nutzen möchten, gibt es einen Adapter, mit dem die Remote Buchse zum MIDI In wird: ***MIDI1***™. Hiermit lassen sich alle Schalt- und Regelfunktionen von ***AMP1***™ wie mit ***REMOTE1***™ steuern. Seite ***38***



AMP1™ + REMOTE1™ + LOOPERKIT™=

voll programmierbares Profi-Gitarrensystem

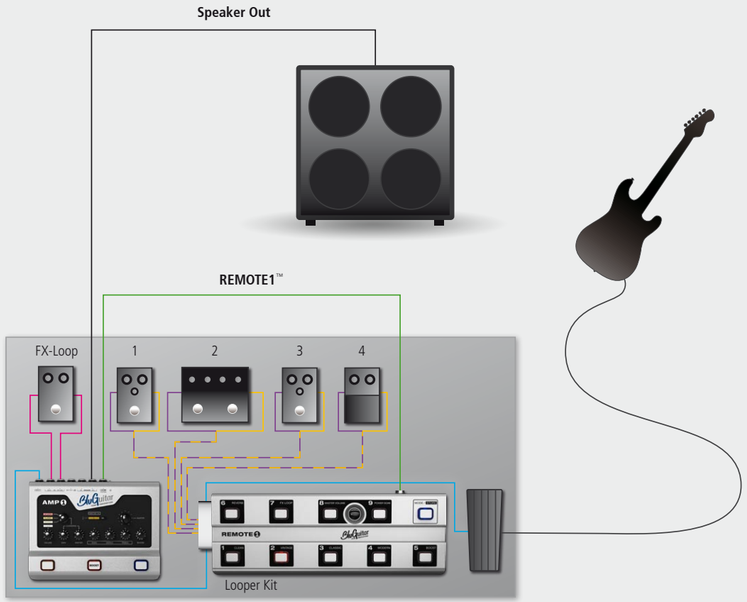
DIRECT ACCESS - MODE
Dieser Mode der ***REMOTE1***™ schaltet als komfortabler Fußschalter: **CLEAN**, **VINTAGE**, **CLASSIC**, **MODERN**, **BOOST**, **REVERB**, **FX-LOOP** sowie **MasterVolume** und **PowerSoak.**

- **MasterVolume** erweitert die Funktionalität deines ***AMP1***™ um eine regelbare und per Fußschalter abrufbare zweite Masterlautstärke.
- **PowerSoak** erweitert die Funktionalität deines ***AMP1***™ um eine regelbare und per Fußschalter abrufbare Leistungsreduzierung.
- **LEVEL** regelt den Pegel der zuletzt angewählten Funktion.

PRESET - MODE
Jede Einstellung des Fußschalters im direct access-mode lässt sich auf einem der 36 Presets in 4 Bänken á 9 Presets abspeichern. So kannst du z. B. den gleichen Sound mit verschiedenen Lautstärken und Effekten als Rhythmus- und Solo-Sound abspeichern. Für jedes Preset lässt sich auch ein eigener Gainwert einstellen. Damit lassen sich noch viele neue Soundnuancen realisieren. Mit jedem Preset wird an der MIDI-OUT Buchse ein MIDI Programm Change Befehl zum Schalten externer MIDI Effektgeräte gesendet. So kannst du mit nur einem Fußtritt alle ***AMP1***™ Funktionen kontrollieren, und gleichzeitig ein MIDI Effektgerät auf ein gewünschtes Preset schalten.

LOOPERKIT
Für alle, die ihre Lieblings-Pedale in das ***AMP1***™-Gitarrensystem integrieren möchten, gibt es die Loop Erweiterung mit 4 true bypass Relais-Loops. Der Schaltzustand der Loops wird ebenfalls mit den Presets gespeichert. Die ***REMOTE1***™ schaltet mit nur einem Fußtritt gleichzeig den ***AMP1***™ Sound, das Effektgerät im FX-Loop und die 4 Loops. Damit gehört der „Stepptanz" auf dem Stressbrett endlich der Vergangenheit an. Dank der 4 true Bypass Loops durchläuft das Signal auch immer nur die Effektgeräte, die im jeweiligen Preset aktiv sind. So wird der kürzeste Signalweg mit möglichst wenig Soundverlust garantiert.

Das Pedalboard der Zukunft!



Mit dem ***AMP1***™-System passt zum ersten Mal eine komplette programmierbare Gitarrenanlage auf ein Pedalboard. Das spart nicht nur Gewicht und Geräte, sondern reduziert auch den Verkabelungsaufwand deutlich, was der Soundqualität aber auch der Auf- und Abbauzeit zu Gute kommt.

1 Overdrive-Kanal
Auswahl zwischen ***Vintage, Classic*** und ***Modern***.
Seite ***29-31***

2 Nanotube™
Subminiature Röhre. *Seite* ***24***

3 MasterVolume
Regelt die Gesamtlaustärke der Endstufe mit 100 Watt.
Seite ***25***

4 Clean Volume
Regelt Lautstärke und Drive des Clean-Kanals. *Seite* ***28***

5 Overdrive Gain
Der GAIN-Regler bestimmt die Eingangsempfindlichkeit der 3 Overdrive Kanäle Vintage, Classic und Modern und damit die Verzerrung.
Seite ***29-31***

6 Overdrive Master
Regelt die Gesamtlautstärke aller drei Overdrive Kanäle Vintage, Classic und Modern, *Seite* ***29-31***. Zur Lautstärke - und Klanganpassung der Overdrive Kanäle untereinander dienen bei der **CUSTOM CONTROL™** Classic Volume **27** und Classic Tone **28**, sowie Modern Volume **25** und Modern Tone **26**.

7-9 Klangregelung
Zum Anpassen an Boxen, Raum etc. Klingt in Mittelstellung am ausgewogensten. Wenn erforderlich, nicht vor extremen Einstellungen zurückschrecken!
Seite ***32***

10 Reverb
Regelt die Lautstärke des Hallsignals, das zugemischt wird. Der Reverb hat Wärme und Musikalität eines klassischen Federhalls zum Vorbild.
Seite ***33***

11 Clean- / Ovedrive Kanal
Hier schaltest du von **CLEAN** auf **OVERDRIVE** um.

12 Boost on/off
Der Boost schaltet eine 2 stufige röhrenartige Schaltung vor die Kanäle von ***AMP1™***, mit **24** in der Intensität regelbar. *Seite* ***33***

13 Reverb on/off
Schaltet den Hall ein und aus.

Du kannst die Fußschalter **11**,**12** und **13** auch zum direkten Abrufen mit deinen Lieblingssounds belegen. *Seite* ***39***

Die Kanäle von *AMP1™*:
VOLUME bestimmt Lautstärke und Drive des **CLEAN** Kanals. **GAIN 5** bestimmt die Verzerrung, **MASTER 6** die Lautstärke aller 3 OVERDRIVE-Kanäle. **MASTER** regelt die Gesamtlautstärke der Endstufe und damit aller Sounds.

14 Input
Verbinde deine Gitarre mit diesem Eingang. Bitte verwende nur geeignete, abgeschirmte Gitarren-Kabel.

15 FX-Loop Send
Effektschleife zwischen Vor- und Endstufe. Verbinde diese Buchse mit dem Eingang deines Effektgerätes. Auch als Line-Out verwendbar.
*Seite **34***

16 FX-Loop Return
Effektschleife zwischen Vor- und Endstufe. Verbinde diese Buchse mit dem Ausgang deines Effektgeräts. Auch als Line-In verwendbar.
*Seite **34***

17 Rec Out
Ausgang für Kopfhörer und Mischpult. Für reinen Kopfhörerbetrieb einfach keinen Speaker anschließen. **MASTER 3** bestimmt dann die Kopfhörerlautstärke.
*Seite **26***

18 Speaker Out 8 Ohm / 100W
Bitte immer nur eine Speaker Out-Buchse mit der passenden Impedanz belegen. *Seite **25***

19 Speaker Out 16 Ohm / 100W
Bitte immer nur eine Speaker Out-Buchse mit der passenden Impedanz belegen. *Seite **25***

20 FOOTSW. / MIDI1 / REMOTE
Multifunktionsbuchse zum Anschluss von: Standard Fußschalter (1- und 2fach) zum Schalten von Clean-Overdrive (Tip) und Boost (Ring). *Seite **36***

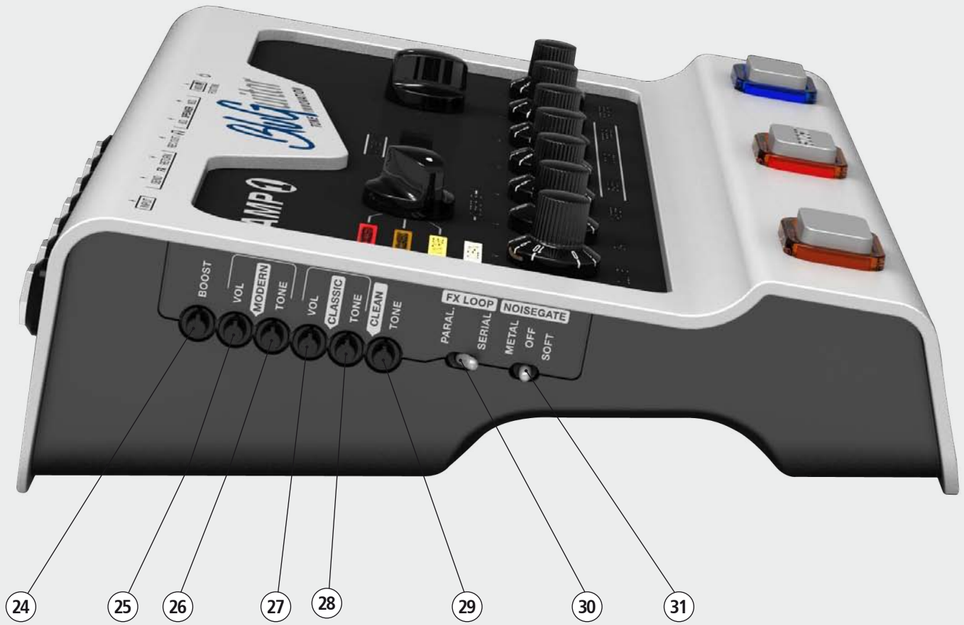
***REMOTE1™* oder *MIDI1™* zum Schalten und Regeln von:**

- CLEAN
- VINTAGE
- CLASSIC
- MODERN
- BOOST
- REVERB
- LOOP
- MasterVolume
- POWERSOAK
- GAIN / CLEAN Volume

21 Bereitschaftsschalter on / off

22 Netzbuchse
Ein modernes Schaltnetzteil liefert konstant alle intern benötigten Betriebsspannungen, unabhängig von der Spannung im Netz. Dadurch liefert ***AMP1™*** überall auf der Welt ohne zusätzliche Anpassung exakt den gleichen Sound und die gleiche Leistung. Du benötigst nur ein Kaltgerätekabel mit dem landestypischen Netzstecker.

23 Lüfter
Der geregelte Lüfter wird bei stärkerer Belastung aktiv. Die Öffnungen müssen frei bleiben, damit der ***AMP1™*** immer richtig gekühlt werden kann.



Custom Contols - Customize your *AMP1*™

Alle Kanäle - mit Ausnahme des puristischen „Vintage"-Overdrivekanals - besitzen stufenlos regelbare Klangfilter, mit denen sich jeder Kanal individuell im Charakter tunen lässt. Dazu kommt noch jeweils der Regler für die individuelle Lautstärke des Kanals.
Generell: Zurückgedrehte Toneregler bieten „mehr Fülle" für Singlecoil Gitarren, aufgedrehte Toneregler „mehr Biss und Luft" für Gitarren mit Humbuckern.

24 Boost Charakter
Gain Boost mit Röhrencharakter - links Clean mit dezenter Trebleanhebung, rechts mit leichter Eigenverzerrung für cremige Leadsounds.
*Seite **33***

25 Volume Modern
Anpassung der Lautstärke von Modern zu Classic und Vintage. *Seite **31***

26 Tone Modern
Von cremigem Fat HiGain bis zu Ultra Modern Metal.
*Seite **31***

27 Volume Classic
Anpassung der Lautstärke Classic zu Modern und Vintage. Seite ***30***

28 Tone Classic
Von 70s british Rock bis zum „modernen Brett".
*Seite **30***

29 Tone Clean
Vom klassischem California Vintage Clean bis zu Modern Sparkling.
*Seite **28***

30 FX-Loop Switch
Seriell - parallel. *Seite **34***

31 Noise-Gate Switch
Intelligenter Unterdrücker von unerwünschten Nebengeräuschen.
SOFT reduziert Nebengeräusche, **OFF** schaltet das Noisegate aus.
METAL bewirkt ultraschnelle Ansprache des Gate mit extremer Dämpfung speziell für Metall Riffing bei Modern und Classic.
*Seite **33***

Alle 4 Kanäle lassen sich mit nur einer 3 Band Klangregelung bestens kontollieren. Neben unterschiedlichen Soundvorstellungen ist so auch die Anpassung verschiedener Gitarrentypen auf den persönlichen Soundgeschmack möglich.

NANOTUBE™

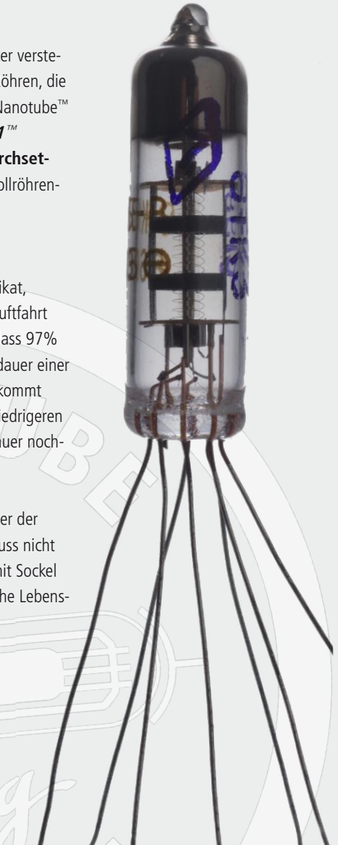
Röhren sind seit Jahrzehnten die „Soundmacher“ in Gitarrenverstärkern. Alle bislang verwendeten Röhrentypen haben jedoch Schwachstellen wie die Wärmeentwicklung, die empfindliche Mechanik, die kurze Lebensdauer und die - aus elektronischer Sicht - stattlichen Ausmaße. Als amerikanische Techniker schon ganz auf Halbleiter setzten, haben russische Techniker die bewährte Röhrentechnik noch einmal optimiert, um eine absolut zuverlässige und gegen Erschütterungen unempfindliche Röhre für ihre Raumfahrt zu entwickeln. Diese Vakuum-Sub-Miniatur-Röhren wurden in Größe und Gewicht reduziert, und dadurch mechanisch stabiler und deutlich resistenter gegen Mikrofonie.

Die **Vakuum-Sub-Miniatur-Röhre** zeichnet sich durch ihr geringeres Rauschen bei hohem Eingangswiderstand und niedriger Elektrodenkapazität aus. Das verleiht ihr hervorragende musikalische Eigenschaften. Sie ist herkömmlichen Röhren in Effizienz, Energieverbrauch und Zuverlässigkeit deutlich überlegen. Aufgrund ihrer mechanischen Festigkeit konnte sie auch ohne Sockel konstruiert werden. Sie wird stabil eingelötet, wodurch sämtliche Kontaktprobleme mit den Röhrensockeln entfallen. Im Vergleich zu klassischen Röhren sind die **Vakuum-Sub-Miniatur-Röhren** nahezu „unkaputtbar“ und völlig wartungsfrei. Diese Röhre hat Rock’n’Roll und ist bestens geeignet für allerhärteste Einsätze auf stark vibrierenden Lautsprecherboxen oder Bühnenböden. Sie ist das technisch Ausgereifteste, was die Röhrentechnologie heute zu bieten hat. In Gitarrenamps kam die **Vakuum-Sub-Miniatur-Röhre** jedoch bisher nicht zum Einsatz. Als sie auf den Markt kam, war der Zeitgeist ein anderer und große 100 Watt-Röhrentops in Mode.

BluGuitar® setzt auf Nanotubes™. Darunter verstehen wir selektierte Vakuum-Sub-Miniatur-Röhren, die unseren hohen Ansprüchen genügen. Die Nanotube™ arbeitet in der Endstufe und verleiht ***AMP1™*** **100 Watt Charakter**, **Punch** und die **Durchsetzungsfähigkeit** eines großen 100 Watt Vollröhrenamps.

Die Lebensdauer der Nanotube:
Die Nanotube Röhre ist ein russisches Fabrikat, das unter anderem in der Raumfahrt und Luftfahrt eingesetzt wird. Die Spezifikation besagt, dass 97% aller Nanotube Röhren die 3-fache Lebensdauer einer Standard ECC83 überleben müssen. Dazu kommt noch, dass wir die Röhre mit einer etwas niedrigeren Spannung betreiben, welches die Lebensdauer nochmals verdoppelt.

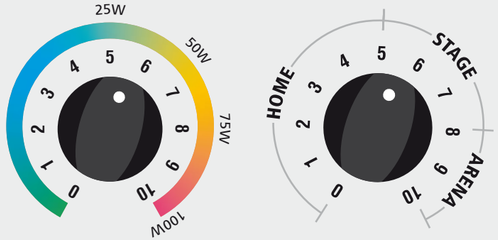
Dadurch wird eine extrem hohe Lebensdauer der **NANOTUBE ™**gewährleistet. Die Röhre muss nicht gewechselt werden und ist deshalb nicht mit Sockel konstruiert. Sie sollte sogar deine persönliche Lebensdauer übersteigen.



MASTER 3

Regelt die Gesamtlautärke der Endstufe mit 100 Watt Leistung. Die Endstufe von ***AMP1™*** reagiert so wie eine Röhrenendstufe. Ist sie maximal ausgesteuert, geht sie erst in die Sättigung und danach in die Übersteuerung.
Bitte achte darauf, dass die Ausgangsleistung nicht die maximale Leistung der Lautsprecherbox übersteigt.
Die Endstufe kann problemlos bei Vollast betrieben werden. Bei anhaltend hoher Leistung schaltet sich automatisch der Lüfter ein, um für ausreichende Kühlung zu sorgen. Außerdem ist die Endstufe gegen Überlastung und Kurzschluss gesichert.

Achtung: Hohe Lautstärke-Pegel können Gehörschäden verursachen und Lautsprecher zerstören.



MASTER: Leistungsbereich der Enstufe

Anschluss an eine Gitarren-Box

AMP1™ bietet für die gängigen Impedanzen von Gitarrenlautsprechern separate Ausgänge:

1 x 8 Ohm Ausgang 18
1 x 16 Ohm Ausgang 19

Es darf immer nur ein Lautsprecherausgang belegt werden!

Natürlich lassen sich an einem Anschluss mehrere Boxen anschließen, auch mit verschiedenen Impedanzen.

Zwei 16-Ohm Lautsprecherboxen: Verbinde sie untereinander parallel, so bekommst du eine Gesamtlast von 8 Ohm. Schließe sie an den 8-Ohm-Ausgang von ***AMP1™*** an.

Zwei 8-Ohm Lautsprecherboxen: Verschalte beide Lautsprecher untereinander in Serie. Dann bekommen wir 16 Ohm als Gesamtlast. Schließe sie an den 16-Ohm-Ausgang von ***AMP1™*** an.

Eine 8-Ohm und eine 16-Ohm Lautsprecherbox: Seriel verbunden ergibt eine Gesamtlast von 24-Ohm. Schließe diese Verbindung an den 16-Ohm-Ausgang an. Die Endstufe produziert dann immer noch ca. 80 Watt. Mit dem extra Volumen der beiden Lautsprecher wird es trotzdem lauter.

Die Boxen-Impedanz sollte nicht niedriger als die Ausgangsimpedanz am Amp sein, da die Endstufe von ***AMP1™*** so mehr Leistung produziert als vorgesehen. Dadurch kann es bei längerem Überschreiten der Volllast zum temperaturbedingten Abschalten der Endstufe kommen.

Recording Out

An diese multifunktionale Buchse lässt sich sowohl ein Kopfhörer als auch ein Mischpult anschließen. Eine aufwändige Filterschaltung simuliert den Klang einer Gitarrenbox.

Heute gibt es eine Menge Anwendungen, bei denen ein gutes direct Signal aus einem Recording Out gefragt ist. Deshalb arbeitet ***AMP1***™ mit einer der aufwändigsten, voll analogen Speakersimulationen. Insgesamt 7 unterschiedliche Filter bilden den Soundcharakter einer Gitarrenbox nach. Das Signal klingt offen und frisch, ohne zu Kratzen und liefert einen druckvollen Bass, ohne zu „dröhnen".
Mit einem solch großen Frequenzspektrum lässt sich das Recordung Out Signal auf jede Anwendung noch feintunen, denn Frequenzen „Wegdrehen" klingt oft viel musikalischer als „Reindrehen". So bekommst du deinen perfekten, immer gleichen Sound, direkt in die PA oder für Aufnahmen (Weitere Tipps auf Seite ***46-47***).

InEar-Quality

Heute wird auf Bühnen zur Verbesserung des Bandsounds auch gerne InEar-Monitoring angewendet. Dabei wird das Recording Out-Signal an ein Mischpult gesendet und dort mit den anderen Instrumenten gemischt. Dieser Mix wird dann an ein InEar-System geschickt. Durch die aufwändige Speaker-Emulation hast du einen sehr authentischen, konstanten Gitarrensound auf einem InEar-Monitor-System, der sich im Vergleich zu einem mikrofonierten Sound nie ändert.

Kai Sonnhalter

Anschluss eines Kopfhörers

Verbinde einen Kopfhörer mit einem Stereo 6,3mm Klinkenstecker mit Ausgang **17**. ***AMP1***™ aktiviert automatisch einen Kopfhörer-Verstärker, wenn die Lautsprecherbuchsen **18** und **19** nicht belegt sind.

Die Lautstärke des Kopfhörers regelst du mit **MASTER 3**.

Es empfiehlt sich, etwas Hall zu benutzen. Damit hört sich die Gitarre viel natürlicher auf dem Kopfhörer an, und man hat mehr Spaß beim Spielen.

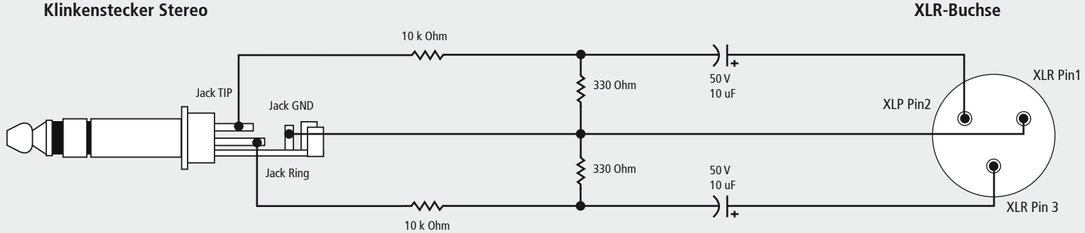
Anschluss an ein Mischpult

Verbinde **RECORDING OUT 17** mit einem Gitarrenkabel oder einem Stereo-Klinkenkabel mit dem Line Input am Mischpult. Das Stereo-Klinkenkabel liefert ein symmetrisches Signal, was bei langen Kabeln von über 10 Metern ein besseres Signal liefert. Möchtest du den Mikrofoninput an einem Mischpult verwenden, muss der Pegel mit einem Adapter angepasst werden (Abb.1).

Der Pegel des Signals ist direkt von der **MASTER**-Einstellung und von der Einstellung des **PowerSoak**s (falls aktiviert) abhängig.

Silent Recording

AMP1™ liefert ein sehr ausgewogenes Recordingsignal für silent Recording, ganz ohne Lautsprecher. Da die Endstufe des ***AMP1***™ auf den Lausprecher reagiert (current feedback) verändert sich der Recording-Sound wenn du den Lautsprecher mitlaufen lässt. Auch bei leisen Master-Einstellungen hört man schon den Unterschied. Der Sound mit angeschlossenen Lautsprecher hat weniger Mitten und etwas mehr Biss.



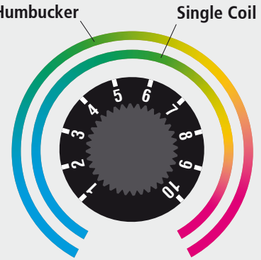
Schaltplan für den Bau eines Adapters zum Anschluss an einen Mikrofoninput - Mit Protektion gegen Phantompower.

CLEAN 1

Der **Clean Kanal** liefert ein breites Spektrum von glasklaren (**VOLUME** bis 5) bis dynamisch reagierenden leicht angecrunchten Sounds. Prinzipiell arbeitet er wie ein klassischer California Clean Amp mit einem Bright Schalter. Je mehr das Volume zurück gedreht wird, desto transparenter und HiFi-mäßiger klingt der Clean-Kanal. Für meinen Geschmack klingen Cleane Sounds am besten kurz vor dem hörbaren Anzerren. Die Ausgangsleistung von Singlecoil- bis zu aktiven Humbucker- Tonabnehmern variiert um bis zu Faktor 10! Daher gibt es keine perfekte Clean Volume Einstellung für alle Tonabnehmer.
Um deinen Clean Sound zu finden, drehst du das Clean Volume erst mal bis ca. 6 auf - je nach Tonabnehmer wirst du schon deutliche Verzerrungen hören - und regelst dann zurück, bis der Ton für deinen Geschmack sauber genug ist (bei Single Coils meist 5-6 - Humbucker 3-5).

CLEAN

CLEAN-TONE 29 ermöglicht sowohl seidig-warme (abgedreht), als auch brillantere, glitzernde, höhenbetonte (aufgedreht) Clean-Sounds für Singlecoils und Humbucker. Der Clean Kanal lässt sich auch übersteuern, und liefert so ideale Sounds von Blues bis Classic Rock. Außerdem ist der Clean Kanal bestens für die Kombination mit Vorschalt-Pedalen wie Booster, Overdrive, Compressor etc. bestens geeignet.
Durch Zuschalten des internen **BOOST** erzielst du im Clean Kanal eine enorme Erweiterung des Soundspektrums. Dreht man den Boost auf Minimalstellung, so werden feine brillante Höhen angehoben. Damit lassen sich Humbucker auffrischen oder mit Singlecoils die ultracleanen - „direkt ins Pult" - Sounds erzeugen.
Ist der Boost weiter aufgedreht, übersteuert die röhrenartige Boost Schaltung. So kannst du mit Boost zwischen einem cleanen und einem leicht angezerrten Sound umschalten. Sind sowohl Boost als auch Volume voll aufgedreht, liefert dieser Kanal auch schon dynamische Vintage Lead Sounds.
Für Experten gibt es zusätzlich noch einen Trick: Die Möglichkeit, die Endstufe in die Sättigung zu fahren oder zu übersteuern, und mit Hilfe des **PowerSoaks**, (das nur mit ***REMOTE1***™ oder über MIDI aktiviert werden kann) auf die passende Lautstärke herunter zu regeln. So hat man die Möglichkeit, die sehr speziellen Sounds, wie wir sie von den Guitar Heros der 60´s und Flower Power Ära her kennen, authentisch zu verwirklichen. Denn macht man genau das, was auch diese Künstler taten: Sie drehten ihre cleanen Amps auf, bis die Endstufe komprimierte oder übersteuerte.



Klangfarbe und Übersteuerung des Cleankanals

VINTAGE 1

Klassisch britischer Overdrive. Dieser Kanal deckt das vielfältige Sound-Spektrum zwischen fast noch cleanen und übersteuerten Sounds ab. Bestens geeignet für Blues bis AC/DC. Volles Gain mit Boost ist mein Trademark Sound. Ich regele dann mein Gain am Volumenpoti meiner Gitarre.

Dieser puristische Overdrive-Kanal mit seinem fetten, dynamischen Verzerrungscharakter verzichtet ganz auf **CUSTOM CONTROL**™, da er sonst seinen Charakter verlieren würde. Alleine die 3 Band Klangregelung sollte genügen, diesen Sound an Box und Raum anzupassen. Im Gegensatz zu **Classic** hat Vintage bereits etwas Kompression, wie man sie von aufgerissenen Amps her kennt. Will man diesen Effekt weiter verstärken, bietet sich der Einsatz des **PowerSoaks** an.

In Kombination mit **BOOST** bekommst du ausdrucksstarke cremige Lead- und Rhythmussounds. Wird die **CUSTOM CONTROL**™ **Boost** abgedreht, ergibt das „holzigere" Leadsounds; wird sie aufgedreht, ist der Lead Tone „cremiger".

Der Vintage Kanal liefert den archaischen ehrlichen **TONE** des Rock'n Roll. Vintage reagiert auf jede Anschlagnuance. Er zeigt den Unterschied jedes Tonabnehmers und jeder Gitarre und lässt auch die Sounds mit dem Volumenpoti steuern.

Tipp: *Für leicht angezerrte Riffs empfehle ich Einstellungen zwischen 5 - 7 mit Single Coil Pickups, bei Tonabnehmern mit hohen Ausgangspegeln wie zum Beispiel Humbucker oder aktive Pickups teste Einstellungen zwischen 3 - 5. Mit einer Einstellung des Gain Reglers deutlich über 7 lassen sich bereits richtig fette „Power-Crunch Chords" und klassische Leadsounds erzielen.*

Abb.1: Boost Custom-Control

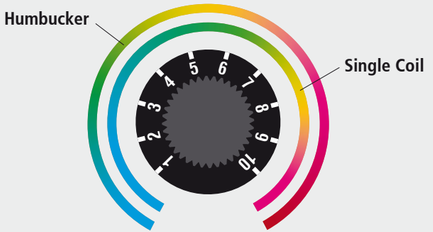


Abb.2: Optimales Gain im Vintage-Kanal

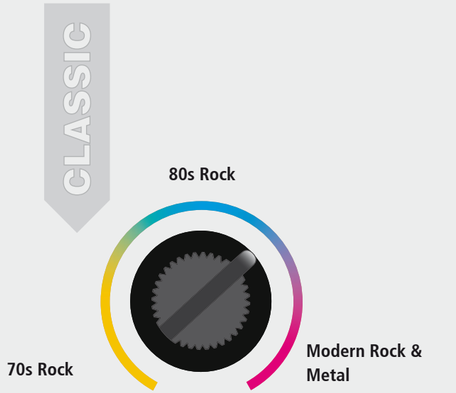
CLASSIC 1

„Brown Sound" druckvoll, dynamisch, elegant und in allen Frequenzen brilliant und ausgewogen mit dem nötigen tighten Druck und Aggressivitat für Rock Riffs aller Art. Der Sound setzt sich in der Band durch, ohne zu nerven oder zu kratzen. Selbst für Single Coil Tonabnehmer ist hier schon genügend Gain für cremige Solosounds und Rock-Riffs vorhanden.
Zusätzlich kannst du den **BOOST** nutzen, um das Gain zu erhöhen. Die extra Obertöne des Boosts werden dann im **CLASSIC** Kanal zu einem fetten, singenden Tone führen. Mit dem **PowerSoak** (***REMOTE1***™) bekommst du noch mehr Kompression und weiche Obertöne. Damit lässt sich auch der **CLASSIC** Kanal des ***AMP1***™ in Richtung eines "Vintage"-Verstärkers tunen.

Die **CUSTOM CONTROL**™ **CLASSIC TONE 28** formt den Charakter des Kanals in den Obertönen und Bässen. Zugedreht für holzige und cremige 70s Sounds und aufgedreht für ein hartes, schneidendes, modernes "Brett" mit mehr Biss. Mit **CLASSIC VOLUME 27** wird das Lautstärkeverhältnis zu Vintage abgestimmt.

In Kombination mit dem Boost lässt sich in diesem Kanal auch musikalisches Hi-Gain realisieren. Damit werden legato- und tapping- Spieltechniken auf jeder Gitarre möglich. Bei niedriger Gain-Einstellung liefert dieser Kanal auch offene und rundklingende Crunch Sounds. Mit mehr Gain bekommst du ein „Hot-Rodded"-Sound (Brown Sound), wie man ihn auch von einigen Boutique-Amps her kennt.

Tipp: *Benutze das Volume Poti deiner Gitarre, um diesem Kanal cleanere Sounds (zurückgedreht) und fett übersteuerte Sounds (aufgedreht) zu entlocken.*



*Mit **CLASSIC TONE** lässt sich dieser Kanal zwischen dem eher holzig, spröde klingenden Sound der 70er bis hin zu fetten, modernen Sounds einiger hot rodded Amps auf den persönlichen Geschmack einstellen.*

MODERN 1

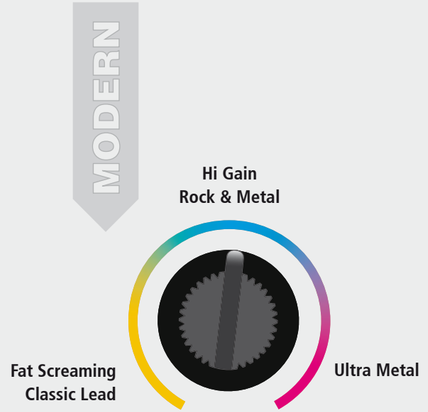
Amerikanischer High-Gain-Sound mit tighten Bässen und griffigen Höhen, dank seines dichten und fetten Obertonspektrums. Der Fokus bei Modern wurde in erster Linie auf schnelle Ansprache und tonal sehr präzise Auflösung bei hohen Gainlevels gelegt.

Der **MODERN-Kanal** liefert eine gnadenlose Performance nicht nur für aggressive Metal-Riffs (**MODERN TONE** aufgedreht). Drop-Tunings werden dank der direkten Ansprache „ohne zu Matschen" zum Erlebnis. Dieser Kanal ist auch eine interessante Alternative für Gitarristen, die einen ultrafetten, cremigen Lead-Sound suchen. Dank der Flexibilität von **MODERN TONE 26** (zugedreht) ist all dies möglich. Mit dem **MODERN VOLUME 25** wird die Lautstärke auf die Lautstärke der anderen Overdrive Kanäle abgestimmt.

Tighte Bässe bei fettem Gain sind eine Grundvoraussetzung für modernes Rock und Metal Riffing. Die klassischen Amps versagen hier, da ihre Ansprache oft zu träge und matschig ist.
Das neu entwickelte Schaltungsdesign von ***AMP1***™ liefert einen trockenen, direkten Tone ohne den Grundsound der Gitarre zu verfälschen. Dieses revolutionäre Schaltungskonzept ist die Grundlage für Sounds, die sich auch im Bandgefüge durchsetzen können. Die neue Schaltung mit „tight und fat" Gain-Stacking ist sogar in der Lage, aus einer klassischen Singlecoil-Gitarre schon extra tighte Sounds zu zaubern. Eine Metal Gitarre klingt auch wie eine Metal Gitarre und eine klassische Vintage-Gitarre ist ebenfalls noch wieder zu erkennen.

Tipps: *Um aggresive Metal-Riffs noch tighter zu bekommen, sollte das Gate **31** auf Metal stehen. Hier werden im Modern Kanal beim Abdämpfen der Saiten alle Nebengeräusche durch das sehr schnell reagierende Noisegate weggenommen. Dadurch werden die Riffs knallhart und trocken.*

*Auch für die Freunde von klassischen Overdrivesounds bietet Modern cremige Sounds, wenn **MODERN TONE 26** ganz zugedreht ist.*



Die Tone-Formung der CUSTOM CONTROL™ lässt ein breites Spektrum zwischen Rock, Metal bis Doom zu.

BASS 7 MIDDLE 8 TREBLE 9

Für ***AMP1***™ wurde eine spezielle Klangregelung entwickelt, die es ermöglicht, dass alle 4 Kanäle mit einer gemeinsamen Klangregelung optimal genutzt werden können. Die Wirkung der Klangregelung wurde präzise auf die Kanäle abgestimmt, und ermöglicht eine große Bandbreite an Sound-Nuancen. In jedem Kanal greift die Klangregelung in die für seinen Grundsound charakteristischen Frequenzbereiche ein.

Im Gegensatz zu üblichen Klangreglern beeinflussen sich hier die Regler nicht gegenseitig. **Das heißt, eine Höhenanhebung bewirkt keine Mittenabsenkung und umgekehrt.** Dadurch wird das Einstellen des perfekten Sounds erheblich vereinfacht. Die Mittelstellung liefert je nach verwendeter Lautsprecherbox, Raum und Soundgeschmack einen ausgewogenen Frequenzmix, von dem ausgehend der Sound verfeinert werden kann.

Willst du in einem Kanal einen grundsätzlich anderen Soundcharakter, dann nutze die eigens dafür entwickelte ***CUSTOM CONTROL***™ auf der Seite. In der Praxis wird dir dieses Konzept sehr helfen. Denn wenn du an der Klangregelung etwas veränderst, weil dir z.B. etwas Mitten fehlen, hast du auf allen Kanälen mehr Mitten. Ich habe eine Menge Zeit und Praxiserfahrung in die Abstimmung der Kanäle gesteckt, damit alles so selbstverständlich zusammen passt. (siehe auch Academy of Tone, Seite ***42-47***

Tipp: Um den Amp und die Grundsounds kennenzulernen, empfehle ich, alle Tonregler anfänglich erst einmal etwa in die Mittelstellung zu bringen. Einstellungen im gleichen Verhältnis z.B. 7-7-7 oder 9-9-9 ergeben auch ausgewogene Klangbilder. Je weiter alle Regler aufgedreht sind, um so offener und moderner der Sound.

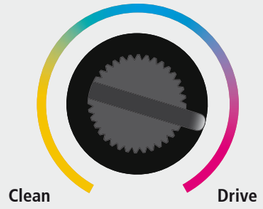
ACHTUNG: Der Arbeitsbereich der Klangregelung ist sehr effektiv ausgelegt. Stehen alle REGLER auf 0, kommt kein Sound.

BOOST 12

Der Boost schaltet eine 2 stufige Tube-Simulation vor die Kanäle des ***AMP1*** ™. Mit dem Boostregler **24** lässt sich der Charakter von transparent bis cremig mit „Eigenverzerrung" regeln. Dadurch werden, je nach Kanal, noch transparentere, cremigere oder brachialere Sounds ermöglicht.

Tipp: *Bei stärkeren Tonabnehmern mit hohem Output kommt es etwa ab halb aufgedrehtem Boost zu leichter Übersteuerung, die den Tone bei OVERDRIVE singend und cremig macht. Will man hingegen ultrabrillante und saubere Cleansounds, empfiehlt es sich, den Regler nur bis zur Hälfte aufzudrehen.*

*Der Boost lässt sich mit dem Schalter **12** oder per Doppel-Fußschalter (ring) und auch per MIDI bzw. **REMOTE1**™ aktivieren.*



Boost Custom-Control

NOISE GATE 31

Das integrierte **NOISE GATE** ist ein intelligenter Unterdrücker von unerwünschten Nebengeräuschen. Im Vergleich zu externen Noise Gates kann im ***AMP1***™ gleichzeitig das Signal an mehreren Stellen der Schaltung ausgewertet werden, um möglichst sensibel zu reagieren.
So passt sich das **NOISE GATE** automatisch und intelligent an die Kanäle und deren Gain-Einstellungen an, so dass möglichst wenig Signal verloren geht.

Der Schalter **31** gibt dir drei Möglichkeiten:

SOFT - für alle klassischen Gitarrensounds. Das Signal wird hierbei so wenig wie möglich angegriffen, nur die Nebengeräusche verschwinden wenn nicht gespielt wird.

OFF - hiermit wird das Gate deaktiviert.

METAL- ultraschnelle und harte Ansprache des Gate mit extremer Dämpfung. Bestens geeignet für Metall Riffing bei Hi-Gain.

REVERB

Das digitale Reverb des ***AMP1***™ wurde einem klassischen Federhall nachempfunden. Über Lautstärke **10** wird der Hall dem Trockensignal zugemischt. Er eignet sich besonders für traditionelle Cleansounds. Auch beim Üben, speziell mit Kopfhörer, empfiehlt sich etwas Reverb.

FX-Loop

Die Effektschleife kann im seriellen oder im parallelen Mode betrieben werden *(Abb.1)* **30**. Im seriellen Mode läuft das Signal komplett durch das Effektgerät, im parallel Mode wird das Effektsignal dem Direktsignal zugemischt. Modulationseffekten, Equalizer und Kompressoren müssen seriell betrieben werden, damit sie richtig funktionieren. Dabei ist die Klangqualität natürlich von der Qualität des Effektgerätes abhängig.
Es gibt Effektgeräte, wie z.B. Delay, bei denen man das Mischungsverhältnis von Effekt und Direktsignal bestimmen kann. Diese Effekte sollten dann nur den reinen Effektsound liefern und PARALLEL betrieben werden **30**. So wird der analoge Röhrensound an keiner Stelle des ***AMP1™*** unterbrochen und optimale Soundqualität gewährleistet.

Zwischen dem seriellen und parallelen Mode wählt man mit der **CUSTOM CONTROL™** **30**.

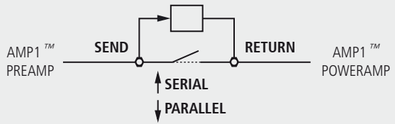


Abb.1 Serieller und paralleler Mode

FX-LOOP-Level

Auf der Unterseite von ***AMP1™*** findest du eine Vertiefung mit einem kleinen Druck-Schalter, mit dem du die Empfindlichkeit von -10dB für Vintage-Fußpedale auf +4dB für moderne Pedals und Studioeffektgeräte umschalten kannst.

FX-SEND 15

Effektschleife zwischen Vor- und Endstufe. Verbinde diese Buchse mit dem Eingang deines Effektgerätes.

FX-RETURN 16

Verbinde diese Buchse mit dem Ausgang deines Effektgeräts.
Die Effektschleife kann über die ***REMOTE1™*** oder ***MIDI1™*** aktiviert oder deaktiviert (Bypass) werden.

Tipp:
*Die Effektschleife kann über **REMOTE1™** oder an- und ausgeschaltet und als Preset abgespeichert werden. So lässt sich gleichzeitig der gewünschte Kanal und der Effektweg aktivieren.*
Benutzt du ein MIDI-fähiges Effektgerät, kannst du zudem zeitgleich über MIDI dein Effektprogramm wechseln. So kannst du z.B. CLEAN mit Chorus und Hall als Preset abspeichern, einen trockenen CLASSIC Rhythmus Sound ganz ohne Effekte und einen MODERN Solo-Sound mit Delay über je einen Fußtastendruck direkt abrufen.

Mehr zum Programmieren von Presets auf Seite ***37***

Abb.2 Grafik FX-LOOP Level Switch Unterseite

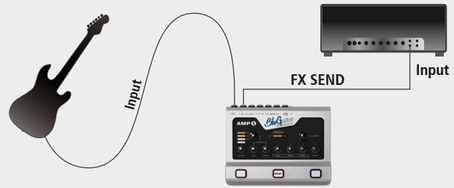
Was man noch mit dem FX-Loop machen kann ...

Ist kein Effektgerät am Effektweg eingeschleift, lässt sich der Effektweg für weitere Funktionen „zweckentfremdet" nutzen:

***AMP1™* als Preamp**
Die Send-Buchse ist auch als Line-Out verwendbar. Hier kann z.B. eine weitere Endstufe angeschlossen werden.

***AMP1™* als Endstufe**
Die Return-Buchse ist auch als Line-In verwendbar. Hier kann eine Vorstufe angeschlossen werden. Die Eingangsempfindlichkeit lässt sich von 200mV auf 1 Volt mit dem **FX-Loop-Level Schalter** umschalten.
Die Endstufe verhält sich wie eine Röhrenendstufe, da das Signal die Röhre durchläuft. Bei Verwendung der ***REMOTE1™*** lässt sich zusätzlich das **PowerSoak** nutzen.

***AMP1™* als „Edelverzerrer"**
Aus der **SEND**-Buchse kannst du auch direkt in einen anderen Gitarren-Amp gehen. Es empfiehl sich, diesen Verstärker clean einzustellen. Am ***AMP1™*** solltest du Treble und Overdrive Volume reduzieren, da das **SEND** Signal einen sehr hohen Pegel hat (Abb.2).
Um den Eingang nicht zu übersteuern, sollte der **FX-LOOP-LEVEL** auf der Unterseite des AMP1 ™ auf -10dB stehen.

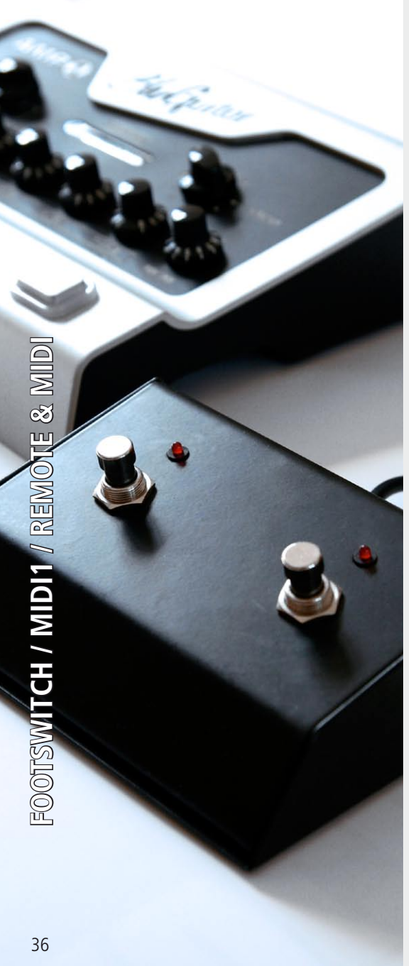


***AMP1™* mit Volume Pedal**
Schließt du ein analoges Volume-Pedal zwischen **SEND** und **RETURN** an, so lässt sich die Gesamtlautstärke des ***AMP1™*** bequem per Pedal regeln, ohne dass der Grundsound verändert wird. Ein äußerst praktisches Feature vor allem live auf der Bühne (Abb. 3).

Abb.3 Volume-Pedal als MasterVolume

***AMP1™* mit zusätzlichen Audioquellen**
Ein zweites Instrument oder andere Audioquellen (z.B. MP3-Player) können im parallelen Betrieb an die **RETURN**-Buchse angeschlossen werden (Abb. 4).

Abb.4 MP3-Player im parallelen Mode



FOOTSWITCH / MIDI1 / REMOTE 20

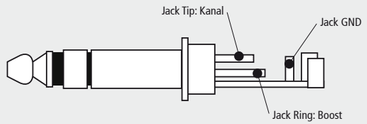
Anschluss sowohl für handelsübliche Einfach- oder Zweifach-Fußschalter, als auch für die speziell für ***AMP1***™ konzipierte Fußleiste ***REMOTE1***™ und den MIDI-IN-Adapter ***MIDI1***™ . ***AMP1***™ erkennt automatisch, welche Art von Fußschalter bzw. Interface angeschlossen ist! Mit Einfachfußschaltern wird zwischen Clean-Mode und dem über den Overdrive Wahlschalter **1** ausgewählten Overdrive-Kanal geschaltet. Mit einem Zweifach-Fußschalter ist zusätzlich der Boost schaltbar.
Sind ***REMOTE1***™ oder ***MIDI1***™ angeschlossen, wird diese Klinkenbuchse automatisch zu einem seriellen Dateneingang zur Steuerung aller Schalt- und Regelfunktionen des ***AMP1***™.
Mit ***REMOTE1***™ oder ***MIDI1***™ (in Verbindung mit einem MIDI Controler) können die Funktionen: **CLEAN**, **VINTAGE**, **CLASSIC**, **MODERN**, **BOOST**, **REVERB**, **FX-LOOP** geschaltet, sowie zusätzlich **MasterVolume** und **PowerSoak,** sowie **CLEAN VOLUME** und **GAIN,** geregelt werden. Zur Verbindung des ***AMP1***™ mit ***REMOTE1***™ genügt ein Standard Mono-Klinkenkabel (z.B.: Gitarrenkabel oder Boxenkabel).

HINWEIS: An diese 6,3 mm Stereo-Klinkenbuchse dürfen neben (passiven) Standard Fußschalter mit* und ohne LED Anzeige ausschließlich die BluGuitar® *REMOTE1*™ Fußleiste oder der BluGuitar® *MIDI1*™ Adapter angeschlossen werden. Der Anschluss einer anderen Fußleiste könnte einen Defekt an dieser Fußleiste oder/und an der internen Elektronik des *AMP1*™ verursachen!

* *Fußschalter ohne LED funktionieren immer. Ein Fußschalter mit einer LED ohne internen Vorwiderstand funktioniert meistens auch. Bitte vorher überprüfen.*

ACHTUNG: Das Verbindungskabel sollte generell nur im ausgeschalteten Zustand des Verstär-

Belegung der Stereo-Klinkenbuchse der Remote



MIDI1

Willst du ein individuelles MIDI System mit einem MIDI Controler deiner Wahl aufbauen, so kannst du den ***AMP1***™ mit dem **BluGuitar®** ***MIDI1***™ ***Adapterinterface*** steuern.
Dieser macht aus der Remote Buchse am ***AMP1***™ eine MIDI In Buchse. So kannst du alle Schaltfunktionen des ***AMP1***™ über MIDI Program Change-Befehle abrufen. Auch das **MasterVolume**, **Gain/Clean Volume**, sowie **PowerSoak** können über MIDI gesteuert werden. So werden Control Change Befehle CC 007 für **MasterVolume,** CC 020 für **Gain** und CC 030 für **PowerSoak** empfangen. Die Klinke von ***MIDI1***™ ***ADAPTERINTERFACE*** steckst du auf die **REMOTE** Buchse des ***AMP1***™, auf der anderen Seite ist eine 5-polige DIN-Buchse für **MIDI IN**. Die Interface-Elektronik wird aus dem ***AMP1***™ gespeist. Es ist daher kein zusätzliches Netzteil oder Kabel erforderlich.

Jeder mögliche Schaltzustand des ***AMP1***™ kann durch einen MIDI Programm Change Befehl, der auf MIDI Kanal 1 gesendet wird, abgerufen werden. Damit lassen sich bis zu **128 Presets** erstellen.
Die Zuweisung wird über die "MIDI-Learn" Funktion am ***AMP1***™ vorgenommen.

Stelle den gewünschten Sound am *AMP1*™ **ein**
Bei eingestecktem MIDI1 Adapter wird **"MIDI-Learn"** mit einem langen Druck auf den **BOOST**-Schalter aktiviert. Ein schnelles Blinken der **REVERB LED** signalisiert, dass der ***AMP1***™ *„scharf geschaltet"* ist, und auf einen MIDI Befehl wartet.
Wird nun innerhalb von 10 Sekunden von einem externen Midi Gerät ein **Programm-Change-Befehl** gesendet, ist diese Kombination als Preset gespeichert. Die **REVERB LED** blinkt nicht mehr.

MIDI RECEIVE CHANNEL: 1

128 Programm Change Befehle
MIDI Programm Change Nummer: 000 - 127

MIDI CONTROL-CHANGE:

Master:	**CC 007**
Gain:	**CC 020**
PowerSoak:	**CC 030**

REMOTE1™ - Programmierbarer Fußschalter mit MIDI

REMOTE1™ wurde als komfortable Fernsteuerung des ***AMP1™*** konzipiert.

„Direct Access Mode“ (Mode Switch leuchtet nicht)
*Die äußerst komfortable Fernsteuerung deines **AMP1™***

Jeder Schalter der Fußleiste ist einer Funktion ***AMP1™*** zugeordnet. Jetzt kannst du die vier Kanäle **CLEAN**, **VINTAGE**, **CLASSIC** und **MODERN** direkt anwählen, sowie **BOOST**, **REVERB** und **FX-LOOP** schalten. Darüber hinaus erweitert die ***REMOTE1™*** die Funktionen deines ***AMP1™*** mit einem zweiten regelbaren **MasterVolume** und einem regel- und schaltbaren **PowerSoak**. ***REMOTE1™*** wird mit einem Standard-Klinkenkabel (Gitarrenkabel oder Boxenkabel) mit dem ***AMP1™*** verbunden und mit Strom versorgt.

„Preset Mode“ (Mode Switch leuchtet blau)
Ein voll programmierbares Gitarrensystem

Die ***REMOTE1™*** bietet dir 4 Bänke mit je 9 Speicherplätzen, auf denen du dir frei definierbare Soundeinstellungen speichern kannst. Jeder Kanal lässt sich so nach Belieben mit oder ohne **BOOST**, **REVERB**, **FX-LOOP** und einem beliebigen **MasterVolume** sowie **PowerSoak** Level kombinieren und auf einen der Presets abspeichern. So kann der gleiche Sound z.B. als Rhythmus- und Solo-Sound mit verschiedenen Lautstärken abgespeichert werden.

REMOTE1™ sendet zu jedem Schaltzustand auch gleichzeitig einen Program-Change-Befehl zum Schalten externer MIDI Effekt-Geräte über seine MIDI Out Buchse. So wird der ***AMP1™*** zum programmierbaren Gitarrensystem mit MIDI.

LOOPERKIT™ (optionales Erweiterungsmodul zur Verschaltung von Effektpedalen)

Wer seine heißgeliebten Pedale mit der ***REMOTE1™*** programmieren möchte, damit er keinen Stepptanz aufführen muss, sollte das ***LOOPERKIT™*** mit 4 True-Bypass (Relais) Mono Loops nutzen. Durch die True-Bypass Verschaltung wird eine optimale Signalqualität gewährleistet. Jedem Preset lassen sich die 4 Loops individuell zuordnen, und damit die angeschlossenen Effekte mit den Verstärkereinstellungen kombinieren.
Das Looperkit wird seitlich in der ***REMOTE1™*** verschraubt. Über eine Break out Box werden die externen Pedale verkabelt.

Anmerkung: Falls du mit der ***REMOTE1™*** die Presets eines an den MIDI Out angeschlossenen Gerätes direkt schalten willst, zeigt dir die Tabelle auf Seite ***37*** die Program-Change-Befehle, die von der ***REMOTE1™*** gesendet werden. Da jedem Schaltzustand des ***AMP1™*** eine MIDI Program-Change Befehl fest zugewiesen ist (siehe Tabelle), musst du jedem Schaltzustand ein eigenes Preset am Effektgerät zuweisen. Um diese Zuordnung komfortabel vorzunehmen, haben fast alle Effektgeräte Midi Mapping eingebaut. Der Vorteil für dich ist der, dass du immer das passende Effektprogramm zu deinem Sound (Schaltzustand ***AMP1™***) hast, egal auf welchem „Preset“ dieser Sound gerade liegt. Bitte beachte auch, dass manche MIDI-Geräte, z.B. das Programm 1 über den Program- Change-Befehl 0 schalten. Über Midi Mapping in deinem Effektgerät musst du zu dieser Tabelle dann eine 1 addieren, um das gewünschte Programm aufzurufen.

Leg deine Lieblings-Sounds auf die Fußschalter

Die integrierten Fußschalter deines ***AMP1™*** kannst du auf zwei Arten nutzen, weil ***AMP1™*** dir zwei verschiedene Modes anbietet.

Standard-Mode:
Im Standard-Mode schaltet der linke Fußschalter immer zwischen **CLEAN** und **OVERDRIVE**, der Mittlere den **BOOST**, und der Rechte den **REVERB**.

Persönlicher Preset-Mode mit drei Presets:
Darüber hinaus kannst du drei beliebige Sound-Einstellungen von **CLEAN**, **VINTAGE**, **CLASSIC** und **MODERN**, samt **BOOST** und **REVERB** frei auf die Fußschalter deines ***AMP1™*** legen. Die Einstellungen werden gespeichert und bleiben auch nach dem Ausschalten erhalten. Der persönliche Preset-Mode ist überaus praktisch, wenn du ohne ***REMOTE1™*** bzw. zusätzlichem MIDI Board arbeiten möchtest, oder mit nur drei Sounds auskommst.
Ab Werk ist bereits folgende Einstellung programmiert:

Abrufen der Sounds im Preset-Mode:
Schalte deinen ***AMP1™*** aus. Danach schalte ***AMP1™*** mit gehaltenem **REVERB** Fußschalter wieder ein. Jetzt bist du im **Preset-Mode**, und die drei Fußschalter sind mit den zuvor darauf gespeicherten Einstellungen belegt. Beachte, dass die LEDs der Fußschalter nun die aktiven Soundfunktionen und nicht den aktiven Fußschalter anzeigen. Zum Wechsel zurück in den Standard-Mode schaltest du ***AMP1™*** aus und danach mit gehaltenem **REVERB** Fußschalter wieder ein.

Programmierung:
Möchtest du die, ab Werk programmierten, Sounds im persönlichen Preset-Mode ändern, dann stelle zuerst deinen gewünschten Sound ein, zum Beispiel **VINTAGE** mit **BOOST** und **REVERB**. Anschließend hältst du den Fußschalter **REVERB** für drei Sekunden gedrückt. Nun blinkt der **REVERB**-schalter. Durch Drücken von einem der drei Fußschalter, legst du dann den Sound auf diesem Fußschalter ab, wo er auch gespeichert wird. Auf diese Weise kannst du noch zwei weitere Sounds erstellen, und auf die beiden anderen Fußschalter ablegen.

BONUS: Vier Kanäle und Boost schaltbar
Zudem kannst du im Preset-Mode mit Hilfe eines Standard Doppelfußschalters noch die Schaltfunktion **CLEAN** - **OVERDRIVE** nutzen, um einen zusätzlichen Clean Sound abzurufen.
Der zweite Taster dieses Doppelpedals schaltet dann den **BOOST** aus, wenn dieser im Preset an ist, bzw. den **BOOST** an, wenn dieser im Preset aus war. So habe ich alle vier Kanäle in meinem Mini-Setup direkt abrufbar.

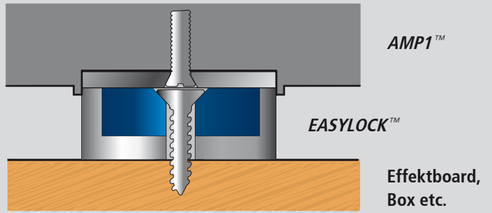
2ND MASTER

In Verbindung mit der ***REMOTE1™*** steht dir eine zweite Masterlautstärke zur Verfügung. Diese kannst du per Fußschalter aktivieren und im Bereich von 10dB regeln. Damit kannst du all deine Sounds in 2 Lautstärken nutzen. Klassischerweise wäre das Rhythmus- und Sololautstärke.
Dazu aktivierst du den Taster **„MasterVolume"** auf der ***REMOTE1™***, der Drehregler daneben wird aktiv. Mit dem Poti regelst du nun das **MasterVolume**. Durch nochmaliges Betätigen des Tasters **„MasterVolume"** auf der ***REMOTE1™*** schaltest du zurück zur vollen Lautstärke.

Die ***REMOTE1™*** kann aber auch alle deine Einstellungen auf eines ihrer 36 Presets speichern. So hast du die Möglichkeit im Presetmode beliebige Lautstärken deiner Sounds abzuspeichern.

EASYLOCK™

Zur Befestigung deines ***AMP1™*** auf einem Pedalboard. Das Set besteht aus 2 Magneten, die auf das Board geschraubt werden, und 2 magnetischen Metallgegenstücken, die an deinen ***AMP1™*** geschraubt werden. So kannst du ***AMP1™*** auch jederzeit von deinem Pedalboard nehmen und im Gigbag transportieren wenn du mal nicht mit „großem Besteck" unterwegs sein willst.



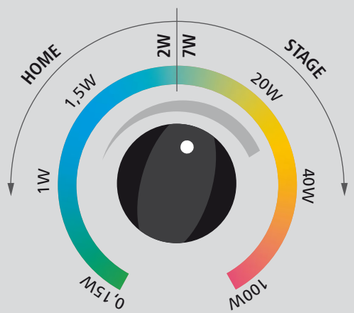
EASYLOCK™ Befestigung mit einer Holzschraube

PowerSoak

In Verbindung mit der ***REMOTE1™*** steht dir ein zweistufiges **PowerSoak** zur Verfügung.

Der **PowerSoak** wurde erfunden, damit der Klang eines voll aufgerissenen Röhrenverstärkers auf erträgliche Leistung reduziert werden kann. Der „lebendige" Sound einer weit ausgesteuerten bis übersteuerten Röhrenendstufe fand viele Fans.
Die meisten **PowerSoaks** wandeln die hohe Leistung am Lautsprecherausgang mit Hilfe von dicken Leistungswiderständen in Wärme um. Außerdem wird beim klassischen **PowerSoak** der Klang auch immer lebloser, je stärker die Lautstärke reduziert wird.

Das **PowerSoak** im ***AMP1™*** arbeitet nach einem ganz neuen, sehr klangneutralen Verfahren, ganz ohne Leistungswiderstände. Bei aktiviertem **PowerSoak** reduziert der **LEVEL** Regler stufenlos die Endstufenleistung. Dabei wurde dessen Regelweg in 2 Bereiche, den 100% klangneutralen **„STAGE"** und den etwas milder klingenden **„HOME"** unterteilt. Ab der Mittelstellung des LEVEL-Reglers wird das **PowerSoak** automatisch von **„HOME"** auf **„STAGE"** umgeschaltet.
Damit das **PowerSoak** anspricht, muss die am Master eingestellte Leistung der Endstufe natürlich größer sein als die gewählte Leistungsreduzierung der Endstufe. Sprich: Master aufreißen und mit **PowerSoak** wieder herunterregeln!



Leistungsbereiche mit PowerSoak

Das **PowerSoak** im ***AMP1™*** arbeitet in 2 Bereichen:

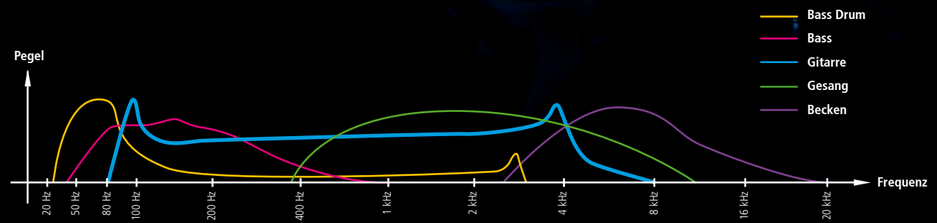
Home von 150m Watt bis 2 Watt
Stage von 7-100 Watt

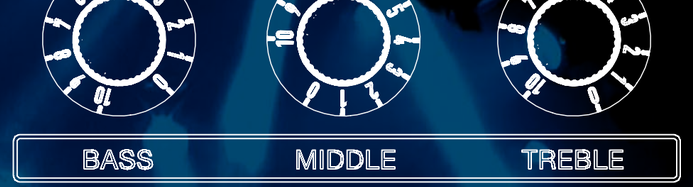
Dein Tone in der Band

Hier möchte ich dir einige Tipps geben, wie du dich in der Band besser hörst und wohler fühlst. Kurz; wie du zu deinem Tone kommst. Ein Sound, der im Wohnzimmer bei kleiner Lautstärke toll klingt, wird in der Regel so nicht in der Band funktionieren. Warum?
Kommen in der Band mehrere Instrumente gleichzeitig zum Einsatz, überlagern sich die Frequenzen aller Instrumente, und nur markante Teilbereiche des Soundspektrums setzen sich durch.
Es gibt ja sehr unterschiedliche Besetzungen, daher ist die „Frequenzsuppe" je nach Band auch unterschiedlich.
Dennoch haben die meisten Bands nicht nur einen Bass und ein Schlagzeug, sondern weitere Gemeinsamkeiten, die wir in Betracht ziehen können um alle Situationen zu meistern.
Für mich ist AC/DC ein gutes Beispiel, wie ein Bandsound funktioniert. Mit zwei Gitarren, Bass, Schlagzeug und Gesang hat man das Gefühl, dass die Gitarren in dieser Band immer großartig klingen.
Der Grund dafür ist simpel, denn die beiden Gitarren haben sehr viel Raum, da sich alle anderen Instrumente ihnen unterordnen und ihnen auch frequenzmäßig viel Platz lassen. Der Bandsound wurde wahrscheinlich durch Ausprobieren im Proberaum kreiert und verfeinert. So hat jede großartig klingende Band ihr eigenes Rezept für ihren Bandsound entwickelt und das findet man in allen Genres von Jazz bis Metal.

Zu wenig Mitten
Zu Hause (ohne Mitmusiker) eingestellte Sounds setzen sich kaum durch. Was Zuhause noch fett und schön griffig aggressiv klang, benutzt dafür genau die Frequenzen von Bass und Schlagzeug, und hebt sich so gar nicht ab.

Tipp:
*Weniger Bass aufdrehen - Mitten aufdrehen, auch mal Höhen abdrehen, beim **AMP1**™ ein anderes Höhenbild mit **CUSTOM CONTROL**™ ausprobieren. Dies sollte man aber mit den anderen Instrumenten in der Band abstimmen.*



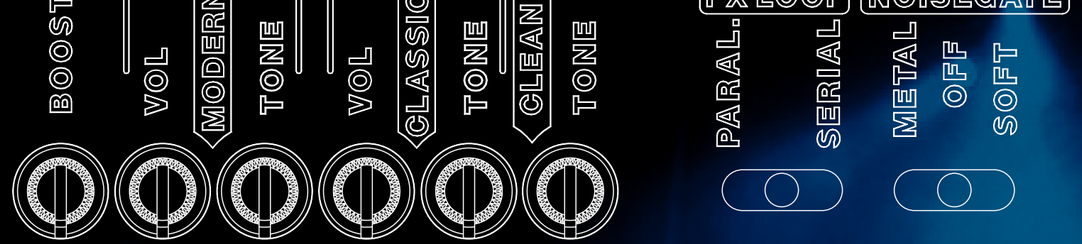


***Hinweis:** Bei der klassischen Klangregelung an Gitarrenverstärkern verschwinden die Mitten wenn man Höhen aufdreht, und es kommen Mitten dazu wenn man Höhen abdreht.*

*Bei der 3-Band-Klangregelung des **AMP1**™ hingegen beeinflussen sich die Regler gegenseitig nicht. Dadurch wird die Suche nach der besten Soundeinstellung wesentlich erleichtert. Die Klangregelung sollte auch eher zur Anpassung an Lautsprecher und Raum genutzt werden, den Grundcharakter der Kanäle regelt man besser mit den Custom Controls. Einmal gefunden kann man sich die Reglerstellungen merken wie einen Zahlencode. Meine Code: 5-5-5 (BASS-MID-TREBLE)*

Klingelige Höhen:
In der Band klingen cleane Sounds oft zu dünn. Durch die Überlagerung von Mitten mit anderen Instrumente hört man nur noch schneidende Höhen. Auch hier hilft es oft einfach, mal mehr Mitten aufzudrehen oder die Höhen abzusenken. Für den **CLEAN** Kanal am ***AMP1***™ habe ich einen speziellen Charakter-Regler vorgesehen mit dem man stabile Mitten, wie man sie von klassischen Combos her kennt, anheben kann. Dazu dreht man den ***Clean Tone*** **29** der **CUSTOM CONTROL**™ einfach gegen die Richtung des Uhrzeigers und darf je nach verwendetem Lautsprecher auch gerne mal etwas aufgedreht werden. Der Mittenregler sollte nicht unter 5 stehen.

Bass-Wummern vs. kleiner Tone
Es kommt oft vor, dass Bass und Gitarren ähnliche Frequenzen benutzen. Das kann dann zu Dröhnen und Wummern führen. Probiere einfach mal, deinen Bassregler in der Band mal mehr oder weniger aufgedreht zu verwenden. Wenn nichts dröhnt, könnt ihr auch mit viel Bass spielen. Dann klingt die Gitarre größer…
Falls dein Bassist es zulässt, seinen 120 Hz Regler mal abzudrehen, probiert das auch mal aus - das Dröhnen sollte verschwinden, und du hast einen superfetten Tone!
Um ein Gefühl für Frequenzen und deren Überlagerung zu bekommen, kannst du auch mal deine Gitarre zu einem Playback spielen. Du solltest den Amp so einstellen, dass er mit dem Playback gut klingt und sich gut durchsetzt.
Wenn man das Playback anhält, wirst du vielleicht überrascht sein, wie der trockene Sound klingt. Es sei noch angemerkt, dass die Signale einer Aufnahme im Vergleich zur Live Band im Proberaum oder auf der Bühne bei der Mischung auch noch einmal ausgedünnt und frequnzmäßig bearbeitet wurden. Es lohnt sich, mal etwas mit den Klangreglern zu experimentieren, bis du deinen Sound in deiner Situation (Band / Recording / Zu Hause) gefunden hast.



Unterschiedliche Sounds meistern

Mit modernen Verstärkern lassen sich oft mehrere Sounds abspeichern, die dann per Fußschalter abgerufen werden können. Bei entsprechendem Bedarf und gekonnter Nutzung, kann diese Vielfalt den Band-Sound bereichern. Gerade Top-40-Spieler suchen diese Sound-Fülle, um verschiedenste Musikstile im Repertoire möglichst originalgetreu wiederzugeben. Aus eigener Erfahrung kann ich dazu sagen, dass eine kleine aber gut funktionierende Auswahl von Sounds meist besser ist, als ein ausgeklügelter Stepptanz auf dem „Stressbrett". Hinzu kommt, dass jeder Sound auch seine eigene Spielweise erfordert, die beherrscht sein will. Es dauert eine ganze Weile, bis man sich mit den unterschiedlichen Spielarten angefreundet hat und die Spieltechnik und den Sound „im Griff" hat. Deshalb sollte man sich nicht übermäßig stressen, denn eigentlich will man ja Gitarre spielen und nicht seinen Sounds hinterher steppen.

Bei einigen Livebands konnte ich beobachten, wie die Gitarre bei solchen Soundwechseln einfach verschwand, obwohl sie auf der Bühne für den Spieler laut und präsent war. Besonders der Kanal-Wechsel zwischen Overdrive zu Clean - was ja fast jeder braucht - scheint Probleme zu bereiten. Die Erklärung hierfür ist sehr einfach: Das Frequenzspektrum schwankt zu stark. Funktioniert der Clean-Sound und verschwindet der Overdrive-Sound, so fehlen diesem meist eine gehörige Portion Mitten. Ist der Overdrive satt und fett präsent, jedoch der Clean-Sound klingt dünn, dann hat dieser zu viele Höhen und ebenfalls zu wenig Mitten. Was allein gespielt noch super prächtig klang, wird in der Band oft zu einem dünnen "Geschrabbel", dem "Holz" fehlt.

Noch nie waren Bodentreter und Overdrive-Pedale so populär wie heute. Das liegt vor allem daran, dass sie funktionieren! Schaltest du ein Pedal vor einen cleanen oder leicht übersteuerten Verstärker, dann bleibt das von dir eingestellte Frequenzspektrum des Verstärkers weitgehend und deutlich hörbar erhalten. Das liegt vor allem daran, dass du dabei die Klangregler am Verstärker nicht verändern musst. Die vom Pedal erzeuge Klangänderung bleibt somit im „Rahmen", ohne das Frequenzspektrum des Verstärkers zu verändern.

Die 4 Kanäle im ***AMP1™*** sind separat aufgebaut und wurden frequenzmäßig optimal aufeinander abgestimmt. Mit der effektiven 3 Band Klangregelung kann der Gesamtsound ganz einfach und schnell an Box und Band angepasst werden kann. Vor allem in Live-Situationen ist das von großem Vorteil, weil sonst 4 Klangregelungen nachjustiert werden müssten. Über **CUSTOM CONTROL™** kannst du jedem Sound eine eigene nuancierte Klangfarbe hinzufügen. Für mich ist der VINTAGE-Kanal im ***AMP1™*** die Referenz, an die ich alle anderen Sounds anpasse. Durch Zurückdrehen des Volume Potis an der Gitarre kannst du in diesem Kanal auch wunderschöne Cleansounds realisieren. Um die Sounds aufeinander abzustimmen, wähle ich den **VINTAGE**-Kanal und schalte dann zum **CLEAN**-Kanal. Mit der **CUSTOM CONTROL™** passe ich dann beide Sounds aneinander an.

AMP1™ **CUSTOM CONTROL™ TONE:**
Drehst du den **CLEAN TONE** gegen den Uhrzeigersinn ab, bekommst du die typischen „kalifornischen" Cleansounds für Country und Funk mit genügend Fülle in den Mitten. Das funktioniert besonders gut mit Singlecoil Tonabnehmern.

Besitzt deine Gitarre einen Humbucker, so verwende diesen im „Split-Mode" oder drehe die **CUSTOM CONTROL™** in Uhrzeigerrichtung auf um perlige Cleansounds zu bekommen. Mit zugedrehtem Clean Tone werden die meisten Humbucker eher ausgewogene, runde warme Jazz Tones liefern.

Der **CLASSIC TONE** Regler liefert gegen den Uhrzeigersinn eher klassische, im Uhrzeigersinn eher moderne Sounds. Ich empfehle diesen bei Singlecoils eher abzudrehen, bei Humbuckern eher etwas aufzudrehen. **MODERN TONE** ist ein ganz extremer Regler, der zwei völlig unterschiedliche Soundwelten zulässt, die eigentlich unvereinbar scheinen. Zugedreht bekommst du cremig warme singende Classic Lead Sounds im Stile von Gary Moore oder Eric Johnson, die nicht kratzen. Aufgedreht öffnet sich das krasse Gegenteil: Die Welt des Metal mit hypermodernen Metal-Sounds deren extremen Biss und trockenem Bass den Classic Rock Fans die Haare zu Berge stehen lässt, aber Metaller ein entzückendes Grinsen ins Gesicht bringt. Hier musst du Farbe bekennen!

Home & Recording

Home

Zu Hause möchte man möglichst einen lebendigen, vollen Sound bei Zimmerlautstärke. Mit ***AMP1™*** genügt eine 1x12er Box (Nano CAB oder FAT CAB). Wer den Punch und die Obertöne einer aufgerissenen Röhrenendstufe mag, braucht ein **PowerSoak**, um die Lautstärke zu bändigen. Über das Controlboard ***REMOTE1™*** lässt sich das im ***AMP1™*** integrierte **POWERSOAK** im Bereich „HOME" von 150 mW bis 2 Watt stufenlos regeln.
Ist kein Gitarrenlautsprecher verfügbar, kann man an den Recording-Out out am ***AMP1™*** auch einen Kopfhörer anschließen oder ihn direkt an eine Stereo Anlage anschließen. **Aber Vorsicht mit der Lautstärke!**
Der Recording-Out simuliert den Klang eines Gitarrenlautsprechers mit einer sehr aufwändigen 7-stufigen analogen Filterschaltung. Im Gegensatz zu digitalen Lösungen wird das Signal nie gewandelt und ist daher superschnell in der Ansprache, weil latenzfrei.

Recording

Möchtest du Aufnahmen mit deinem ***AMP1™*** machen, hast du viele Möglichkeiten. Die einfachste: Du benutzt den Recording-Out und verwendest bei der Abmischung ein paar Effekte, um den superdirekten und trockenen Gitarrensound räumlich im Mix zu platzieren. Das funktioniert prima auch ohne angeschlossene Lautsprecherbox. Wenn du einen Lautsprecher benutzen kannst - auch wenn es nur in Zimmerlautstärke ist - bekommt der Klang des Recording Out noch etwas mehr Punch und Lebendigkeit durch das „current Feedback". Dieser Strom hat eine Auswirkung auf den Klang, da Endstufe und Lautsprecher dadurch zusammen arbeiten wie ein Tandem.
Mit der ***REMOTE1™*** kannst du mit Hilfe des **PowerSoaks** zusätzlich noch die Endstufe in die Sättigung bringen, und dabei die Leistung reduzieren. So bleibt die Lautstärke erträglich und du bekommst noch mehr Obertöne und Endstufenpunch für die Aufnahme.

Natürlich kannst du zusätzlich ein Mikrofon vor dem Lautsprecher positionieren. Ich würde dann sowohl das Mikrofon Signal als auch das direkte Recording Out Signal aufnehmen. In der Recordingsoftware solltest du nach der Aufnahme die Laufzeitunterschiede aller Signale ausgleichen, so dass alle Signale in Phase sind. Im Mix lassen sich dann später beliebige Mischungsverhältnisse einstellen.

Mikrofonierung - eine Kunst für sich

Jeder, der schon mal versucht hat, einen Gitarrenverstärker mit einem Mikrofon aufzunehmen, wird folgende Erfahrung gemacht haben: Über das Mikrofon klingt das Signal ganz anders, als das, was man hört, wenn man neben dem Verstärker steht. Aber wie mikrofoniert man richtig? Hier einige Tipps aus meiner Erfahrung. Das Mikro stellt man ganz nahe an den Lautsprecher - auch close Miking genannt. Würde man das Mikro weiter weg stellen, würden Druck und Präsenz fehlen. Klar, wenn man einen großen Aufnahmeraum hat, lässt sich der Verstärker auch mit mehreren Mikros aufnehmen. Durch die unterschiedliche Laufzeit des Schalls zu beiden Mikrofonen entstehen sogenannte Phasenverschiebungen. Die Laufzeitunterschiede lassen sich aber

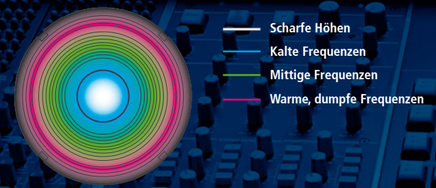


Abb.1: Soundzonen

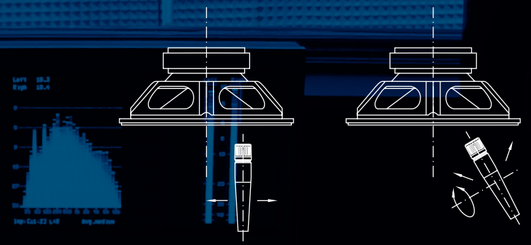


Abb.2: Lautsprecherabnahme mit Mikrofon

in moderner Recording Software ausgleichen. Hier beginnt das Handwerk des Tontechnikers.
Im Studio aber auch live, wird fast immer Close Miking, ganz ohne Raumklang angewandt. Wird ein bestimmter Raum gebraucht, wird er passend vom Mischpult geliefert. In einer Live-Situation wird die abgenommene Gitarre wieder über eine Beschallungsanlage in Räume mit ausreichend Reflexionen geschickt. Daher ist Close Miking in diesem Falle die richtige Lösung. Entscheidend hierfür ist immer die Qualität des direkten - closed miked - Signals.
Naturgemäß bietet ein mit Mikrofon abgenommener Gitarrenlautsprecher die authentischste Lösung. Doch die Platzierung des Mikrofones vor dem Lautsprecher ist eine Kunst, da sich der Klang mit jedem cm extrem verändert, und nur schwer ein ausgewogenes Klangbild zu finden ist. Ich habe schon Stunden am Lautsprecher damit verbracht, meinen „Sweet Spot" durch Verschieben des Mikros und den dazu passenden Winkel, für meinen Geschmack zu finden und dann zu markieren ...
Der Klang auf der Aufnahme ist die eine Sache, aber auch das Spielgefühl muss stimmen. Der Sound muss auch groß klingen und Druck machen, sonst hat man kein Feeling.

Mischung

Egal ob Direktsignal vom Recording Out oder auch vom Mikro, ein wenig Nachbearbeitung mit Raum (auch ganz kleinem - fast unhörbar) Hall und minimal EQ und Kompressor lassen deinen Sound natürlich und lebendig klingen und liefern dir professionelle Soundergebnisse.

Es gibt 3 verschiedene Hallarten, die mir dabei helfen: Plate - die gute alte Hallplatte, wie sie auch auf den frühen Van Halen Alben zu hören ist. Ihr Sound simuliert größere Räume á la Turnhalle. Damit definiere ich die Tiefe des Raumes in der die Gitarre im Mix spielt. Die Nachhallzeit liegt zwischen 1,5 bis 3,5 Sekunden. Room - ein kleiner Raum eignet sich besonders die Gitarre in die Breite zu bekommen. Diesen Effekt kann man auch mit kurzen Delays machen. Heute nutze ich dafür gerne auch kurze Faltunshall IR Responses. In den 80igern war auch der „Eventide" Chorus dafür angesagt.

Die Simulation eines echten Raumes eignet sich meiner Meinung nach sehr gut, um dem Sound auch eine Höhe neben der Tiefe zu geben. Es lohnt sich auch, den Mix verschiedener Signale wie Recording Out und Mikrofon auszuprobieren.
Einen Mix all dieser Effekte auszuprobieren lohnt sich - vor allem wegen deren Lautstärkeverhältnisse. Oft verwende ich nur ganz wenig von zweien dieser Effekten und dafür einen eher prominenten. Würde ich aber nur einen Effekt benutzen - würde etwas fehlen.
Es lohnt sich auch, das Gitarrensignal und auch die Hallsignale nochmals leicht zu EQen und zu komprimieren. Denn alle Instrumente brauchen Ihren Platz im Mix und alles, was man irgendwo wegnimmt gibt anderen Instrumenten mehr Platz. Hier ist die Devise: So schlank wie möglich ohne den Charakter zu verlieren oder Klang leblos werden zu lassen.

Troubleshooting

Standard bei der Fehlersuche:
Überprüfen, ob alle Kabel (Gitarren-, Effekt-, und Lautsprecher-Klinkenkabel) korrekt angeschlossen und in Ordnung sind. Effektgeräte abstecken und den Amp zuerst ohne Peripheriegeräte testen.

Der *AMP1™* lässt sich nicht einschalten.

Es liegt keine Netzspannung an. Überprüfe den korrekten Anschluss des Netzkabels.

Der *AMP1™* ist korrekt verkabelt, eingeschaltet, aber es ist trotzdem nichts zu hören.

- Der VOLUME-Regler der Gitarre ist abgedreht.
- MASTER- und/oder VOLUME-Regler des Amps sind abgedreht.
- Alle Klangregler stehen auf 0.
- Der Effektweg ist aktiviert und steht auf SERIAL, das verkabelte Effektgerät funktioniert aber nicht.

Der CLEAN-Kanal klingt übersteuert.

Schalte den Boost aus, drehe Regler **24** ab. Drehe den **CLEAN Volume** auf 3 zurück. Ab 5 setzen bei Standard Tonabnehmern gewollte Übersteuerung ein. Leistungsstarke Tonabnehmer können den Clean Kanal auch schon bei 3 voll aussteuern. Also keine Bedenken, wenn der Volume nur gering aufgedreht ist, es ist Absicht!
Die besten Clean Amps haben gar kein Master, daher: Master aufdrehen! Jetzt kannst du **CLEAN Volume** langsam aufdrehen, bis zu dem Punkt an dem der Sound anfängt zu übersteuen. Danach kannst du auch den Boost wieder aktivieren, und ebenfalls dezent dessen Regler **24** soweit aufdrehen, wie dir der Sound gefällt.

Die Fußschalter zeigen nicht die angewählte Funktion an.

Der ***AMP1™*** befindet sich in dem "Preset" Mode ***39***.
Zum Wechsel in den Normal Mode den ***AMP1™*** mit gehaltener Reverb-Taste einschalten.

Der Verstärker reagiert nicht auf die externe Steuerung der *REMOTE1™* Fußleiste.

- Ist ***REMOTE1™*** an der Remote Buchse angeschlossen?
- Ist das verwendete Klinkenkabel in Ordnung?
- Wenn die Schalter an der Remote leuchten, steht die Verbindung.

Bei aktivem Effektgerät wird der Sound undefiniert und „matschig".

Das Effektgerät liefert ein Direktsignal, das im parallelen Effektweg dem Originalsignal zugemischt wird. Je nach verwendetem Effekt kann die Phasenlage des Direktsignals beim parallelen Zusammenmischen im ***AMP1™*** zu Phasenauslöschungen führen. Dies ist vor allem bei digitalen Effektgeräten der Fall, da durch die Wandlung von analog in digital und zurück naturgemäß Latenzen entstehen und so sich die Phasenlage ändert.
Um dies zu vermeiden, solltest du das Direktsignal im Effektgerät abdrehen. Falls das nicht möglich ist, schalte den Effektweg auf **SERIAL.**

Wartung und Service

Wie kann ich die Lebensdauer meines *AMP1™* verlängern?

- Vermeide extreme Erschütterungen.
- Sorge immer für freie Lüftungsschlitze und für eine ungestörte Luftzirkulation.
- Setze ***AMP1™*** nie extremer Hitze oder Kälte aus.
- Verhindere das Eindringen von Staub und Feuchtigkeit.
- Nie Geräte mit zu hohem Ausgangs-Pegel an die Eingänge von ***AMP1™*** anschließen.
- Keine „do it yourself"-Reparaturen! Auch der Tausch interner Sicherungen muss von einem erfahrenen Techniker vorgenommen werden.
- Kein „do it yourself"-Röhrenwechsel! Die im ***AMP1™*** eingesetzte Röhre zeichnen sich durch vorbildliche Verarbeitungsqualität und eine extrem hohe Lebensdauer aus. Ein wie sonst bei Standardröhren nötiger Wechsel ist hier so gut wie auszuschließen.

Brummgeräusche. Das Thema ist sehr komplex. Es gibt verschiedene Ursachen!

- Die Abschirmung verwendeter Klinkenkabel am Eingang oder an den Effektwegen ist nicht in Ordnung: Durch Austausch prüfen.
- Netzerdung ist nicht korrekt vorhanden oder fehlt gänzlich: Netzkabel tauschen, andere Steckdose probieren.
- Starke externe Magnetfelder streuen auf Tonabnehmer, Kabelverbindungen oder auf den Verstärker ein. Überprüfe, ob dein ***AMP1™*** sowie Kabel in der Nähe von Netztrafos und/oder Elektromotoren liegt, und halte hierzu ausreichend Abstand.

„Helle Brummgeräusche" / „Surren".

(Treten gerne in der Nähe von Dimmerpacks auf Bühnen auf)

- Stromkreis wechseln. Ausreichend Abstand halten. Die Lichtanlage auf volle Leistung schalten und nicht mehr verändern.
- Masse-Brummschleife : Besteht eine Verbindung (z.B. über eine geschirmte Leitung) zwischen ***AMP1™*** und einem anderen Gerät, welches ebenfalls mit der Netz-Erdung über den eigenen Netzstecker verbunden ist?

Bei großer Lautstärke setzt der Sound kurz aus

Die Lautsprecherimpedanz ist zu niedrig! Verschalte deine Box(en) so, dass deren Impedanz die des Lautsprecherausgangs am ***AMP1™*** nicht unterschreitet . Seite ***25***.

Weitere Hinweise zu Problemen findest du auf: www.bluguitar.com/faq

Falls bei Problemen keine eindeutige Kenntnis vorliegt, bitte eine autorisierte Servicewerkstatt oder einen professionellen Fachmann konsultieren.

Wichtige Sicherheitshinweise! Bitte vor Anschluss lesen!

Dieses Produkt wurde gemäß IEC 60065 hergestellt und hat das Werk in einem sicheren, betriebsfähigen Zustand verlassen. Um diesen Zustand zu erhalten und um einen gefahrlosen Betrieb zu gewährleisten, ist es notwendig, dass der Benutzer die Empfehlungen und Warnhinweise befolgt, die in der Betriebsanleitung zu finden sind. Dieses Gerät entspricht der Schutzklasse 1 (Erdungsschutz). Bei Einsatz dieses Produktes in Fahrzeugen, Schiffen oder Flugzeugen oder in Höhen oberhalb 2000 m Meereshöhe müssen die entsprechenden Sicherheitsstandards zusätzlich zur IEC 60065 beachtet werden.

WARNUNG: Um das Risiko von Feuer oder einem Stromschlag zu vermeiden, darf dieses Gerät nicht Feuchtigkeit oder Regen ausgesetzt werden. Öffnen Sie das Gehäuse nicht – im Inneren gibt es keine Bauteile, die vom Benutzer wartbar sind. Die Wartung darf nur von einem qualifiziertem Kundendienst durchgeführt werden.

Dieses Symbol, wo immer es erscheint, warnt Sie vor gefährlicher, nicht isolierter Spannung im Gehäuse – Spannung, die möglicherweise genügt, eine Stromschlaggefahr darzustellen.

Dieses Symbol, wo immer es erscheint, warnt Sie vor außen zugänglicher, gefährlicher Spannung. Eine Verbindung zu jeder Anschlussklemme, die mit diesem Symbol versehen ist, darf nur mit konfektioniertem Kabel hergestellt werden, das den Empfehlungen des Herstellers genügt oder das von qualifiziertem Personal installiert wurde.

Dieses Symbol, wo immer es erscheint, macht Sie auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanweisungen aufmerksam, die in beiliegenden Unterlagen zu finden sind. Bitte lesen Sie das Handbuch.

Dieses Symbol, wo immer es erscheint, sagt Ihnen: Vorsicht! Heiße Oberfläche! Um Verbrennungen zu vermeiden, nicht anfassen.

Konformitätszeichen, bestätigt die Einhaltung der gültigen EMV Richtlinie (2004/108/EG), die Normen EN 61000-6-1, EN 61000-6-3 und die Niederspannungsrichtlinie (2006/95/EG) mit der Norm EN 60335-1 werden eingehalten.

Gerät entspricht der Richtlinie (2002/96/EG) WEEE Gerät darf nicht im Hausmüll entsorgt werden, sondern muss entsprechenden Sammelstellen für Elektro- und Elektronik-Altgeräte zugeführt werden.

- Bitte lesen Sie diese Anweisungen.
- Bewahren Sie diese Anweisungen auf.

ACHTUNG: Extrem hohe Gain- und Lautstärken-Pegel können im Lead-Betrieb starkes Rückkopplungspfeifen verursachen. Unbedingt vermeiden, da hierdurch das Gehör geschädigt und Lautsprecher beschädigt werden könnten! Aus diesem Grund bei höheren Lautstärken die Gain-, Treble- sowie Presence-Einstellungen reduzieren!

- Typenschild und technische Daten befinden sich auf dem Boden des Gerätes
- Beachten Sie alle Warnhinweise auf dem Gerät und befolgen Sie alle Anweisungen in dieser Anleitung.
- Benutzen Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
  Stellen Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser, Badewannen, Waschbecken, Küchenspülen, nassen Stellen, Schwimmbecken oder feuchten Räumen auf.
- Stellen Sie keine Gefäße, wie Vasen, Gläser, Flaschen usw., die Flüssigkeiten enthalten, auf das Gerät.
- Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
- Entfernen Sie keine Abdeckungen oder Teile des Gehäuses.
- Um das Risiko eines Stromschlags zu vermeiden, muss die Erdung des Gerätes beibehalten werden. Verwenden Sie nur die mitgelieferte Netzleitung und behalten Sie die Funktion der seitlichen, geerdeten Schutzkontakte des Netzanschlusses immer aufrecht. Versuchen Sie nicht, die Sicherheitsaufgabe des geerdeten Steckers zu umgehen.
- Schützen Sie das Stromführungskabel vor Betreten und Quetschen, besonders in der Nähe der Stecker, Gerätesteckdosen – und dort, wo sie am Gerät austreten! Stromführungskabel sollten immer vorsichtig behandelt werden. Kontrollieren Sie die Stromführungskabel in regelmäßigen Abständen auf Einschnitte und Anzeichen von Abnutzung, besonders in der Nähe des Steckers und an der Verbindung zum Gerät.
- Benutzen Sie niemals ein beschädigtes Stromführungskabel.
- Ziehen Sie bei Gewitter oder wenn das Gerät über einem längeren Zeitraum nicht benutzt wird den Netzstecker aus der Steckdose.
- Dieses Gerät wird nur vollständig von Stromnetz getrennt, wenn der Stecker vom Gerät oder aus der Steckdose gezogen wird. Das Gerät sollte so aufgestellt werden, dass das Trennen vom Stromnetz leicht möglich ist.
- Alle Wartungsarbeiten sollten nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Wartung ist notwendig, wenn das Gerät auf irgendeine Weise beschädigt wurde, wie zum Beispiel:
  - Wenn das Stromführungskabel oder der Stecker beschädigt oder abgenutzt ist.
  - Wenn Flüssigkeit oder Gegenstände in das Gerät gelangt sind.
  - Wenn das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt war.
  - Wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, obwohl die Bedienungsanleitung beachtet wurde.
  - Wenn das Gerät runtergefallen ist oder das Gehäuse beschädigt wurde.
- Beim Anschluss von Lautsprechern an dieses Gerät darf die auf dem Gerät oder in dieser Anleitung angegebene Mindestimpedanz nicht unterschritten werden. Die verwendeten Kabel müssen entsprechend den lokalen Regelungen über einen ausreichenden Querschnitt verfügen.
- Setzen Sie das Gerät niemals direktem Sonnenlicht aus.
- Installieren Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wärmequellen, wie zum Beispiel Heizkörper, Heizregister, Öfen oder anderen Geräten, die Hitze erzeugen.
- Verstopfen Sie nicht die Lüftungsöffnungen. Installieren Sie das Gerät entsprechend der Anleitung des Herstellers. Das Gerät darf nicht eingebaut werden – wie zum Beispiel in einen Gestellrahmen, es sei denn, dass für angemessene Belüftung gesorgt wird.
- Das Gerät min. 1 Stunde erholen lassen, bevor es am Stromnetz angeschlossen wird, wenn es zuvor von kalter in warme Umgebung transportiert wurde. Gefahr durch Kondensationswasser innerhalb des Geräts.
- Betreiben Sie das Gerät nicht in der Nähe von offenem Feuer.
- Das Gerät sollte mindestens 20 cm von Wänden aufgestellt werden, das Gerät darf nicht bedeckt werden, es muss ein Freiraum von mindestens 50 cm über dem Gerät gewährleistet sein.

- Das Gerät darf nur mit Ständern, Stativen, Tischen oder Halterungen benutzt werden, die vom Hersteller spezifiziert sind oder zusammen mit dem Gerät verkauft wurden.
- Verwenden Sie nur Zubehör, das vom Hersteller empfohlen ist. Das gilt für alle Arten von Zubehör, wie zum Beispiel Schutzabdeckungen, Transporttaschen, Ständer sowie Wand- und Deckenhalterungen. Wenn Sie irgendein Zubehör am Gerät anbringen, befolgen Sie immer die Anleitungen des Herstellers. Benutzen Sie nur die Befestigungspunkte des Geräts, die vom Hersteller vorgesehen sind.
- Dieses Gerät ist NICHT geeignet für eine Person oder Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten physischen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten, oder für Personen mit unzulänglicher Erfahrung und/oder Fachkenntnis, um solch ein Gerät zu bedienen. Kinder unter 4 Jahren sollten stets von diesem Gerät fern gehalten werden.
- Es sollten keinerlei Gegenstände durch die Gehäuseschlitze eingeführt werden, da dadurch gefährliche, spannungsführende Bauteile berührt oder kurzgeschlossen werden können. Dies könnte zu einer Feuer- oder Stromschlaggefahr führen.
- Dieses Gerät ist imstande, Schalldruckpegel von mehr als 90 dB zu produzieren. Dies könnte zu einem dauerhaften Hörschaden führen! Eine Belastung durch extrem hohe Geräuschpegel kann zu einem dauerhaften Gehörverlust führen. Bei einer anhaltenden Belastung durch solch hohe Pegel sollte ein Gehörschutz getragen werden.
- Der Hersteller gewährleistet die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistung des Gerätes nur unter folgenden Voraussetzungen:
  - Einbau, Erweiterung, Neueinstellung, Modifikationen oder Reparaturen werden vom Hersteller oder autorisiertem Personal ausgeführt.
  - Die elektrische Installation des betreffenden Bereiches entspricht den Anforderungen der IEC (ANSI) Maßgaben.
  - Das Gerät wird entsprechend der Bedienungsanleitung benutzt.
  - Das Gerät wird regelmäßig von einem fachkundigen Techniker auf elektrische Sicherheit geprüft und getestet.

Technische Daten:

Eingang: unsymmetrisch Klinke
Empfindlichkeit: 0V-15V P2P maximum
Eingangsimpedanz: 2 M Ω
Ausgangsleistung: ca. 100 Watt

Speaker Anschlüsse
Klinken-Buchsen: 1x 8 Ω, 1x 16 Ω

FX Send/Return: unsymmetrisch Klinke

FX Send-Output und FX-Return Input Level schalterabhängig.
LOW: -10dBU +/-1dB or 0.7V P2P
HI: +4dBU +/-1dB or 3.46V P2P
FX Send-Output Impedanz: <1.3kΩ
FX Return-Input Impedanz: >18kΩ

Netzspannungsbereich: 100-240V +/- 10 % 50-60 Hz
Leistungsaufnahme: max. 150 Watt
Sicherungen: intern: 3,15 SB

Umgebungstemperaturbereich im Betrieb:
0 °C bis + 35 °C

Logik-MIDI-Kontrollsystem:
STM 8 S

Systemschnittstellen:
Upgradefähig mit externem Programmiergerät
BluGuitar® spezifisches, asynchrones Daten-Protokoll.

Abmessungen:
Breite: 245 mm
Höhe: 68 mm
Tiefe: 192 mm

Gewicht: 1,2 kg

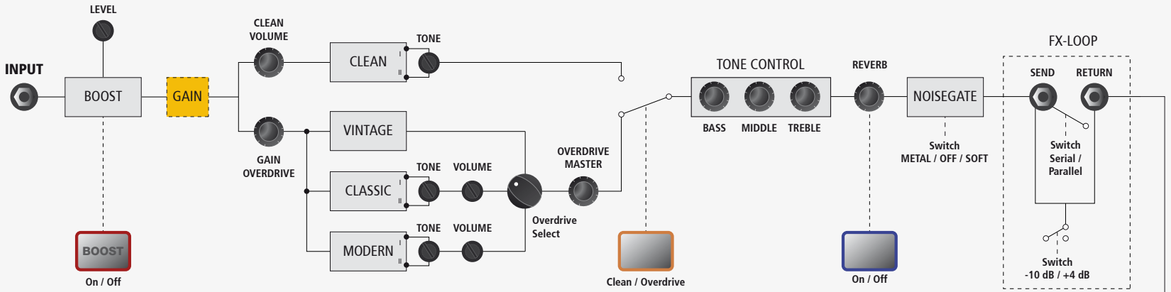
Wir behalten uns vor, technische Änderungen ohne Vorankündigung durchzuführen.

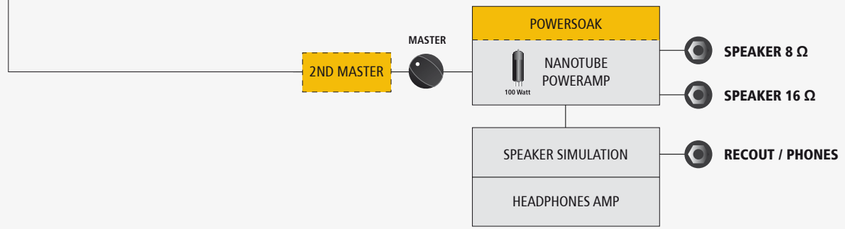
© Copyright 2014 BluGuitar GmbH.
Vervielfältigung dieser Bedienungsanleitung ist ausdrücklich nicht gestattet. Alle Rechte vorbehalten.

BluGuitar GmbH
Universität des Saarlandes
Campus Starterzentrum, Geb. A1 1
D-66123 Saarbrücken

Phone: +49 (0)681 3022054
E-Mail: mail@bluguitar.com
www.bluguitar.com

SIGNAL-FLOW





Jack | Footswitch | GAIN **REMOTE1 / MIDI1** Controlable | Knob | Big Knob | Custom Control | | Sound 1 | || Sound 2

TABLE OF CONTENTS

	Signal-Flow	54
	Introduction	58-65
	Setups	
	AmpHead	66
	StompAmp	67
	Recording	68
	Programmable Guitar System	69
	AMP1+ REMOTE1+ LOOPERKIT = fully programmable professional guitar system	70-71
	Control Panel	72-73
	Inputs	74-75
	CUSTOM CONTROL	76-77
	Nanotube, Power Amp and Speaker	78-79
	Recording Out	80-81
	AMP1's Channels	
	Clean Channel	82
	Vintage	83
	Classic	84
	Modern	85
	Tone Control	86
	Boost, Reverb, Noisegate	87
	FX Loop	88-89
	FOOTSWITCH / MIDI1 / REMOTE & MIDI	90-91
	REMOTE1 & your favourite sounds on the foot pedals	92-93
	PowerSoak, Accessories	94-95
	Academy Of Tone	
	Your Sound in the Band	96-97
	Mastering Different Sound	98-99
	Home & Recording	100-101
	Troubleshooting and Maintenance	102-103
	Safety Instructions	104-106
	Technical Data	107
	AMP1 Family	108-111

I HAVE A DREAM

Dear Guitar buddy,

Many congratulations on your ***AMP1***™ purchase!

AMP1™ is an extraordinary amplifier, and its back story is just as unusual…

… I had a dream. This dream has come true, and you're holding it in your hand right now.

I've always dreamed of an amp that can fulfil all my professional requirements onstage and in the studio, and that at the same time is so small and light I can always have it with me in my gigbag. The powerful tones of guitarists like Jimi Hendrix, Jeff Beck and Ritchie Blackmore have inspired and influenced me. As a professional guitarist, sound designer and co-developer of numerous guitar amps, I feel committed to continuing these powerful tonal traditions that are naturally assertive and full of character. As well as my own trademark sounds, my work requires me to have a wide tonal palette – from jazz to metal – and all in professional quality. My dream was to put the immense power and character of vintage tube amplifiers into one small package that would fit in your glove compartment or gigbag – without compromising on the tones. Sounds like Mission Impossible!

My dream amp should suit any guitarist, whether he or she plays country, blues or heavy metal. It should also suit everyone from purists to full-on sound geeks, without weighing them down with unnecessary features, but also leaving all the vital functions intact!

TUBEAMP EVOLUTION

1950s and 60s

The main function of the first tube amps in the 50s was to get guitars heard over bands and orchestras. When distorted guitar tones were at last discovered in the 60s, this radical stylistic device paved the way for new genres like rock. In those days, before the birth of the PA system, the only source of sound for concert audiences came from the onstage amps themselves. Because of this, volume was the key feature of the 60s tube amp.

1970s and 80s

In the 70s and 80s, guitarists demanded more and more features from their amps. Multiple channels and an effects loop became the new amp standard. The newly emerging digital technology brought programmable amps into the marketplace for the first time. However, a massive flood of additional features meant that before long, hardly anyone was able to make good use of them.

1990s

Seeing as the first digital modelling amps offered a bunch of presets, but couldn't convince tonally, the 90s saw a return back to the true virtues of the tube amp. Traditional build types – like Plexi or Tweed – experienced a renaissance as players once again expressed the desire for more individual tones. Some classic amp models were upgraded with MIDI interfaces to be more flexible.

Since 2000

Since the turn of the century, a clear trend towards smaller, more portable amps has appeared – seeing as not every guitarist wants to have to take a van to the gig. However, these so-called "Lunchbox Amps" are often limited to just one sound. Should a genuinely clean or heavy sound be desired, these small specialist amps are often lacking in headroom, dynamics, tone and assertiveness. While 30 watts may be enough for a living room, they quickly reach their limits when playing on big stages, at open air gigs, or even in the practice room. The sound becomes "muddy" and can't fill the space. Sometimes you just need the power reserves of a 100-watt amp; it's just that no one wants to lug these heavy boxes around nowadays.

Powerful All-Tube Amps

Big amps want to be played loud, though, but in many situations, they're just too loud, and clog up the stage sound. Everyone – the crowd, the soundman, and the band – ends up being unhappy with the results. Despite this, many guitarists don't want to go without the fat, warm sound of a driven tube amp. They buy into the purist solution of a full-tube amp with PowerSoak. A PowerSoak enables the player to push the amp into saturation while limiting the volume to more tolerable levels. Unfortunately, due to flaws in the system, the PowerSoak also leads to a loss in sound quality. The power reduction doesn't just reduce the volume, but also the power amp's "Current Feedback", which leads to a flatter, less lively tone. To combat this problem, it was necessary to develop a new power reduction system that doesn't compromise on sound quality.

Most of today's amps are still based on the philosophies of yesterday. In order to fully meet musicians' current needs, I have had to go down completely new technological and conceptual paths.

I wanted to create an amp that would deliver the perfect sound in ANY SITUATION: from 0.15 Watts at home to 100 Watts on big stages.

Time For A New Standard 100 Watt Compact Tube Amp

Pros
- good, individual tone
- few control buttons/features
- easy operation

Cons
- not flexible
- normally only works in one situation

Pros
- flexibe
- versatile

Cons
- compromises on sound
- complicated operation
- too many features

The New Standard:
AMP1 ™ - 100W TUBE TONE POWER

In 2014, ***AMP1™*** becomes the first ever guitar amp to bridge the previously insurmountable gap between the loud, characterful tube sound, and easy transportation, stress-free operation and professional features. ***AMP1™*** is the first of a new generation of amps: without compromise on sound quality and performance, suitable for any application, and always with you wherever you need it. As a guitarist, with ***AMP1™***, you're ready for anything, anywhere.
AMP1™ heralds the start of a new tube amp era.

AMP1™ is an amp with genuine character. You can play any style with it. ***AMP1™***'s uniquely customisable sounds and features give you the freedom to realise, save and recall all your favourite tones at any time. Despite its versatility and its remarkable options for expansion, AMP1TM does not burden you with any unnecessary features, so you can concentrate on the most important thing: making music.

INDIVIDUAL

During my career as a pro guitarist, I have had the chance to test nearly all the legendary guitar amps of the past five decades, and have tried countless FX units. Thanks to my experience, today I know what good tone depends on, and how to recognise what is unnecessary or even disruptive. To find your own tone, you need room to manoeuvre. But too many features are not the answer! ***AMP1*** ™ will make you stand out from the crowd. It offers you every possibility to find your own personal tone without having to get lost in a jungle of countless functions.

If you're a player who needs just a few basic sounds, then ***AMP1*** ™ is your perfect match. Should you want more sounds to play with, though, ***REMOTE1*** ™ offers a bunch of extra possibilities. Plus, if you want to integrate your favourite pedals into your ***AMP1*** ™ setup, use the ***REMOTE1*** ™ with the ***LOOPERKIT*** ™ to create a fully programmable switching system featuring four true bypass relay loops. You decide what you need.
My tip: less is often more! ;-)

UNIQUE

Only with 'your tone' you will become one with your guitar. Find it, and you'll be truly happy. You'll hear and feel that it's not just ***AMP1*** ™'s tones that inspire you, but that its playing feel will also draw you in – until you're hooked! ***AMP1*** ™'s direct response, booming bass that never muddies, trebles that never get tinny and annoying, and almost unfathomable depth of tone allow you to become one with your guitar. With ***AMP1*** ™ you'll find your own tone!

EVERYTHING YOU NEED – ALWAYS ON HAND

VERSATILE AND LOUD

AMP1 ™ is designed for professional use onstage and in the studio. The Nanotube 100-watt power amp delivers your own tonal palette with the best tube quality and enormous sound pressure levels.

AMP1 ™ is incredibly LOUD! Four amazing, modifiable channels will take you on a stunning journey through the history of guitar amplification (from Clean to Vintage to Classic and Modern tones). ***AMP1*** ™ also features switchable and adjustable Boost and Reverb controls, three integrated footswitches, a truly outstanding Speaker Simulation mode for recording, and a headphone output, giving you all the options you would expect from a modern, boutique tube amp.

On the other hand, thanks to its lively overtones, ***AMP1*** ™ also sounds balanced and fat at living room volume. And with the **PowerSoak**, you can even do an authentic "Jimi" in your bedroom using just 0.15 watts of power.

FLEXIBLE

You can take your ***AMP1*** ™ with you wherever you are – it fits right in your gigbag. It's incredibly compact and very light. Just to make everything that little bit quicker before and after the gig, ***AMP1*** ™ can be securely attached to (and then removed from) your pedalboard or amp cab in seconds thanks to ***EASYLOCK*** ™ – the magnetic attachment system from **BluGuitar®**. With the ***REMOTE1*** ™ floor control you can build ***AMP1*** ™ into a fully programmable amp system – including adjustable **PowerSoak**. ***AMP1*** ™ offers you the ultimate in practicality and tonal flexibility.

BOUTIQUE TO GO

MY DREAM CAME TRUE

For a very long time, it seemed to be impossible from a technical viewpoint – but I finally managed to achieve the unachievable by collaborating with a brilliant Russian engineer Andrey Polishchuk*. By employing his unusual technical mix, we were able to keep a 100% analogue signal from the guitar to the loudspeaker, just like with a classic tube amp: ***AMP1™*** was born! All of ***AMP1™***'s features draw on my 30-odd years of experience as a pro musician and developer.

To make my dream come true, I founded ***BluGuitar®***. This brand stands for the complete and uncompromising implementation of my visions and product ideas. As a guitarist, I only want to develop products that are also fun for me to use and play with. For this reason, I hope I can offer really interesting products to every guitarist out there.

As well as my personal signature tones, ***AMP1™*** naturally offers the tones of numerous classic amps – from American clean to metal – all at professional quality. I have made this dream come true for every guitarist out there – and for me. The dream of a huge sound in your gig bag. From now on, ***AMP1™*** will be your companion wherever you are.

Have fun, and I wish you every success with it!

Thomas

* product concept by Thomas Blug & Andrey Polishchuk, electronic design by Andrey Polishchuk, sound design by Thomas Blug

AmpHead

AMP1™ is a fully analogue guitar amp with four separate channels, amplified by a 100-watt Class D tube power amp. ***AMP1***™ features **ONE** Clean Channel and **THREE** Overdrive channels. Each of the four channels can be supplemented with an extra portion of gain via the built-in Boost control. ***AMP1***™ is perfect for use without a loudspeaker, just with headphones or for "**Silent Recording**" (see pages ***27***). You can use ***AMP1***™ like an amp head on top of your cab, connect it up to your effects board and stompboxes, or simply have it on the floor in front of you.
The underside of ***AMP1***™ also features a handy recess that allows the system to sit safely on cabs that have carry handles on top.

Put your ***AMP1***™ on a guitar cab, and you can use a standard double footswitch to select between **CLEAN/OVERDRIVE** and **BOOST** On/Off settings. Your ***AMP1***™ is now a fully-fledged **100-watt amp head!**

AMP1™ is equipped with numerous ports and features. With these, you can operate ***AMP1***™ as a single or multi-channel amp, or even as a completely programmable MIDI system.

StompAmp

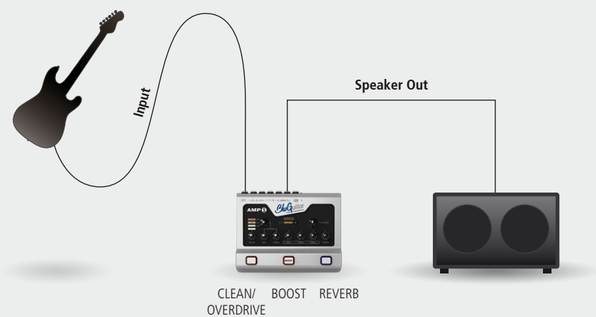
AMP1™ is designed so that you can have it as a fully-fledged, standalone amp right on the floor in front of you. The illuminated footswitch **11** allows you to select between **Clean** and the desired **Overdrive Channel**. With **12**, you activate the **Boost**, and with **13** you can choose **Reverb**.

For this use, you will need a longer speaker cable to plug your amp cab in with, as you should always put the cab behind or next to you.

REMOTE1™ has been developed for those of you who want direct access by footswitch to all **four channels**, the **FX loop**, **Reverb**, **Boost**, a **second Master Volume**, **PowerSoak** and programmable **Gain**. ***REMOTE1***™ connects to ***AMP1***™ simply via a normal guitar cable. The cable powers the unit, and at the same time transfers all the switching functions to ***REMOTE1***™. For controlling ***AMP1***™ via other MIDI foot controllers, the ***MIDI1***™ Adapter is available (see page ***37***).

For the optimal use of ***AMP1***™ as a StompAmp, you can program the three footswitches with individual sound settings (see page ***39***).

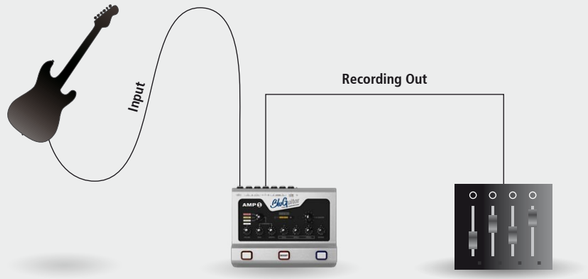
It's your choice whether you want to use ***AMP1***™ as a single, double or multi-channel system together with ***REMOTE1***™.



Recording

You can also use ***AMP1***™ without loud speakers: just with headphones, or by connecting it to a mixing desk or a home stereo system. Even without load, the amp won't get damaged, whatever setting you select. The **Recording Out** delivers the very authentic signal of a miked-up guitar cab.
That means you can make recordings at any time, or practice through headphones.
In this context, the **Master Volume** 3 then controls the volume of the Recording Out or headphones (see pages ***26*** and ***27***).

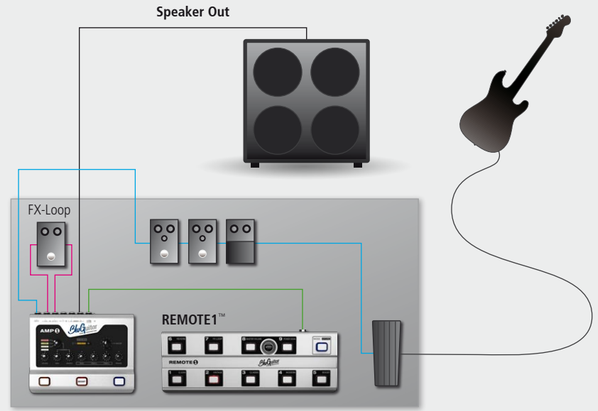
Attention!
If you connect the Recording Out to your home stereo, make sure not to overload your hi-fi speakers. This kind of speaker does not provide the volume levels needed to play in a band. However, it should provide sufficient power to practice at moderate volumes in most cases. Compared with guitar amps, home stereo speakers are designed to produce a deep bass response, which makes them a lot more sensitive.



Programmable Guitar System

With ***AMP1***™ it's possible to build a complete 100-watt guitar amp and effects setup on a single pedalboard for the first time ever. This will really help reduce the amount of cabling guitarists will need to use compared to a normal amp/FX/pedalboard setup. ***AMP1***™ is so light and compact that you can easily mount it to a pedalboard. With ***EASYLOCK***™ (see page ***40***) – the magnetic attachment system for ***AMP1***™ – you can securely attach and then remove ***AMP1***™ to and from your pedalboard in one quick movement (no fiddly Velcro required!) to use it as a "standalone". With ***REMOTE1***™, you can use all of ***AMP1***™'s functions and create Presets too. With each Preset, ***REMOTE1***™ simultaneously sends a MIDI program change command that can be used to switch external MIDI-enabled effects equipment.

For those who wish to use their own MIDI board, there is an adapter available that transforms ***AMP1***™'s Remote port into MIDI: ***MIDI1***™. When plugged in, you can use your own MIDI board to operate all of ***AMP1***™'s switching and control functions – just like you could with ***REMOTE1***™ (see page ***38***).



AMP1™ + REMOTE1™ + LOOPERKIT™=

A fully programmable professional guitar system

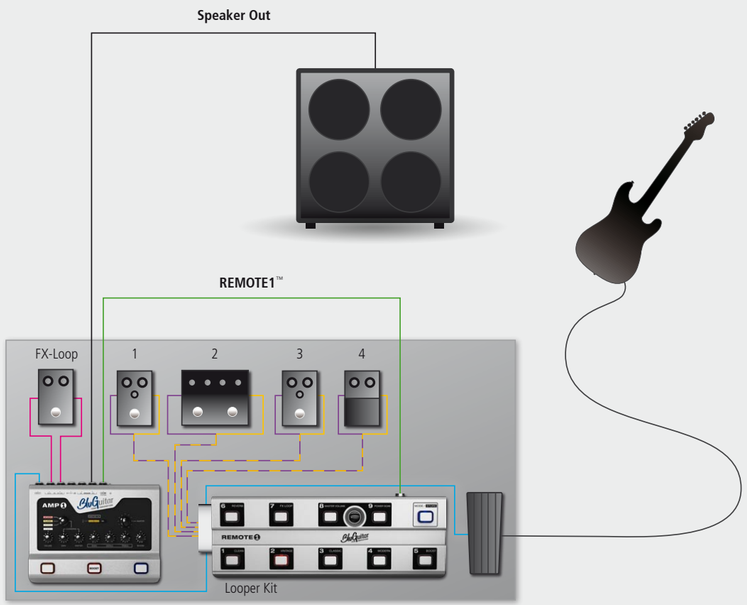
DIRECT ACCESS - MODE
This ***REMOTE1™*** mode enables the following convenient footswitch options:
CLEAN, **VINTAGE**, **CLASSIC**, **MODERN**, **BOOST**, **REVERB**, **FX-LOOP**, as well as **MasterVolume** and **PowerSoak**.

- **MasterVolume** expands your ***AMP1™***'s functionality by adding a controllable and footswitch-selectable second Master Volume.
- **PowerSoak** expands your ***AMP1™***'s functionality by adding a controllable and footswitch-selectable reduction in power.
- **LEVEL** controls the level of the previously selected function.

PRESET - MODE
In Direct Access Mode, every footswitch setting can be saved on one of the 36 Presets (which come in four banks of 9). Like this, you can save the same sound with different volumes and effects as rhythm and solo tones, for example. The Gain level is also controllable for each Preset, which opens up a lot of new sound nuances. With each Preset, a MIDI program change command is sent via the MIDI-OUT connector to switch external MIDI-enabled effects equipment. This way, you can control all of ***AMP1™***'s functions with a simple stomp of your foot, and switch a MIDI FX unit to your chosen Preset at the same time.

LOOPERKIT
For players who want to integrate their favourite FX pedals into the ***AMP1™*** guitar system, the optional Looper Kit extension, which features four true bypass relay loops, is available. The switching status of the Loops is saved together with the Presets. With just one stomp of the foot, ***REMOTE1™*** controls ***AMP1™*** 's sound, the FX pedal in the FX Loop, and the four Loops simultaneously. This makes tap dancing on the pedalboard a thing of the past! Thanks to the four True Bypass Loops, the signal only passes through the FX units that are active within the specified Preset. This guarantees the shortest signal path, with as little sound loss as possible.

The pedalboard of the future!



With ***AMP1™*** it's possible to build a complete, programmable guitar amp and effects setup on your pedalboard for the first time ever. This doesn't just save on weight and extra equipment, but also significantly reduces the amount of cabling, which not only benefits your tone, but saves you an awful lot of time with assembly and clear-up before and after the gig!

1 Overdrive Channel
Selection between ***Vintage***, ***Classic*** and ***Modern***
Pages ***29-31***

2 Nanotube™
Sub miniature tube. *Page* ***24***

3 MasterVolume
Controls the overall volume of the 100-watt power amp.
Page ***25***

4 Clean Volume
Controls the Clean Channel's volume and drive. *Page* ***28***

5 Overdrive Gain
The GAIN knob controls the input sensitivity – and therefore the distortion – of the Vintage Classic and Modern Channels
Pages ***29-31***

6 Overdrive Master
Controls the overall volume of all three Overdrive Channels (Vintage, Classic and Modern), *Pages* ***29-31***. To regulate volume and tone between the three Overdrive Channels, use the **CUSTOM CONTROL**™ Classic Volume **27** and Classic Tone **28**, as well as Modern Volume **25** and Modern Tone **26**.

7-9 Sound Control
To regulate cabs, space etc. Sounds most balanced in central positions. If necessary, don't be afraid of extreme settings!
Page ***32***

10 Reverb
Regulates the volume of the added reverb signal. The reverb is modelled on the warmth and musicality of a classic spring reverb.
Page ***33***

11 Clean / Overdrive Channel
Here you switch between **CLEAN** and **OVERDRIVE**.

12 Boost on/off
The Boost switches a 2-level tube-like control in front of ***AMP1***™**'s** channels. You can control its intensity via **24**. *Page* ***33***

13 Reverb on/off
Switches Reverb on and off.

You can allocate your favourite sounds and recall them directly with the three integrated footswitches **11**, **12** and **13**. *Page* ***39***

AMP1™**'s channels:**
VOLUME determines the **CLEAN** Channel's volume and drive. **GAIN 5** controls the distortion, and MASTER **6** the volume of all three OVERDRIVE Channels. **MASTER** controls the overall volume of the power amp and therefore the volume of all the sounds.

14 Input
Connect your guitar to AMP1 here. Please only use suitable, shielded guitar cables!

15 FX-Loop Send
FX Loop between the preamp and the power amp. Connect this port to the input of your FX equipment. Also usable as a Line Out.
Page ***34***

16 FX-Loop Return
FX Loop between the preamp and the power amp. Connect this port to the output of your FX equipment. Also usable as a Line In.
Page ***34***

17 Rec Out
Output for headphones and mixers. For use exclusively with headphones, just don't connect a speaker. **MASTER 3** then determines headphone volume
Page ***26***

18 Speaker Out 8 Ohm / 100W
Please use only one of the Speaker Out ports at a time, using the right impedance. *Page* ***25***

19 Speaker Out 16 Ohm / 100W
Please use only one of the Speaker Out ports at a time, using the right impedance. *Page* ***25***

20 FOOTSW. / MIDI1 / REMOTE
Multifunction port for connecting: standard footswitch (single and double footswitch) for switching Clean/Overdrive (Tip) and Boost (Ring).
Page ***36***

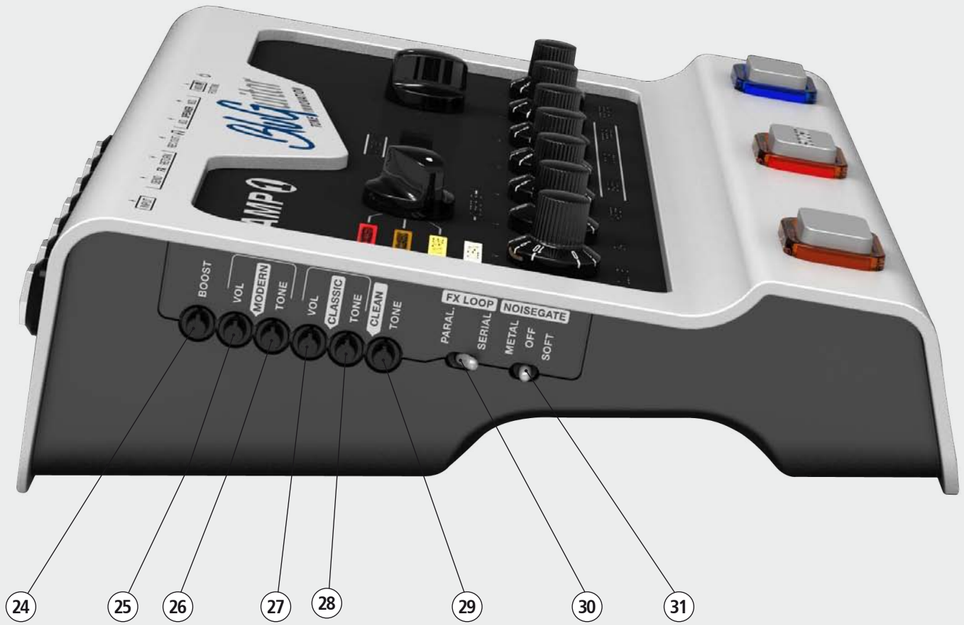
REMOTE1™ **or** ***MIDI1™*** **for switching:**

- CLEAN
- VINTAGE
- CLASSIC
- MODERN
- BOOST
- REVERB
- LOOP
- MasterVolume
- POWERSOAK
- GAIN / CLEAN Volume

21 On/off power switch

22 Mains plug socket
A modern switching power supply constantly provides all the internally required operating voltages, regardless of network voltage. This enables ***AMP1™*** to provide the exact same sound and performance anywhere in the world – without the need for additional adjustment. All you need is a suitable power cord with the country-specific mains power plug.

23 Fan
The regulated fans become are activated when ***AMP1™*** is used intensely. The openings must remain uncovered, to ensure that ***AMP1™*** can be properly cooled at all times.



Custom Contols - Customize your *AMP1*™

Voicing

All of ***AMP1***™'s channels – with the exception of the pure Vintage Overdrive Channel – feature infinitely adjustable sound filters that enable you to tune each channel's character individually. On top of that, there is a control for the individual volume of each channel.
In general: turn down ***AMP1***™'s tone control for more "fullness" on a singlecoil guitar, and turn the tone control up to experience more "bite and attack" on humbucker-equipped axes.

24 Boost Character
Gain Boost with tube character – left Clean with a subtle treble increase, right with light, inherent distortion for creamy lead sounds
Page ***33***

25 Volume Modern
Volume adjustment for Modern to match with Classic and Vintage.
Page ***31***

26 Tone Modern
From creamy, fat high gain to ultra modern metal.
Page ***31***

27 Volume Classic
Volume adjustment for Classic to match with Modern and Vintage.
Page ***30***

28 Tone Classic
From 70s British rock to modern "wall of sound".
Page ***30***

29 Tone Clean
From classic California Vintage Clean to Modern Sparkling.
Page ***28***

30 FX-Loop Switch
Serial/Parallel. *Page* ***34***

31 Noise-Gate Switch
Intelligent suppressor of unwanted excess noise. **SOFT** reduces noise, and **OFF** turns off the Noise Gate. Switching to **METAL** produces an ultra fast Noise Gate response with extreme damping, specifically for metal riffing with Modern and Classic
Page ***33***

All four channels can be easily controlled with just a 3-band EQ. As well as different tonal ideas, you can also adapt different types of guitar to your personal sound tastes.

NANOTUBE™

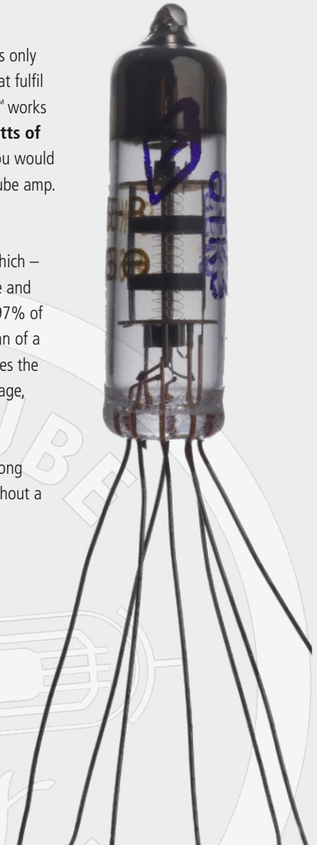
For decades, tubes have been the "sound makers" in guitar amps. However, every type of tube used up to now has had weaknesses, such as heat build-up, sensitive mechanics, short lifespans and – from an electronics viewpoint – their bulky size. While American technicians settled on semiconductors, their Russian counterparts re-examined and optimised the proven tube technology instead, to develop a completely reliable, shock-resistant tube to use for their space travel programme. These **sub-miniature vacuum tube** tubes were reduced in terms of size and weight, and consequently were more mechanically stable and noticeably more resistant to microphonics.

The **sub-miniature vacuum tube** is characterised by its lower noise levels at high input resistance and lower internal capacitance. This results in outstanding musical properties. It is clearly superior to conventional tubes in efficiency, energy consumption and reliability. Thanks to its mechanical strength, it can be constructed without a socket. It is firmly soldered in place, which eliminates any contact problems with the tube sockets. In comparison with classic tubes, **sub-miniature vacuum tubes** are almost "indestructible", and require no maintenance. This tube is rock 'n' roll and is ideal for hard use in strongly vibrating loud speakers or stage floors. It is the most technically advanced tube technology on offer today. However, until now, the **sub-miniature vacuum tube** has never been used in guitar amps. When it came to market, the zeitgeist – the spirit of the age – was different, with huge 100-watt tube amps in fashion.

BluGuitar® relies on Nanotubes™. This means only using selected vacuum sub miniature tubes that fulfil our extremely high standards. The Nanotubes™ works in the power amp and gives ***AMP1™*** **100 Watts of character**, **punch** and the **assertiveness** you would normally only get from a large 100-watt full tube amp.

The Nanotube lifespan:
The Nanotubes™ tube is a Russian creation, which – among other things – is used in the aerospace and aviation industries. The specification requires 97% of all Nanotubes™ tubes to have triple the lifespan of a standard ECC83 tube. In addition, ***AMP1™*** uses the Nanotubes™ at a slightly lower operating voltage, doubling the lifespan again.

This guarantees **NANOTUBE™** an extremely long lifespan, and for this reason is constructed without a socket. It should even outlive you!

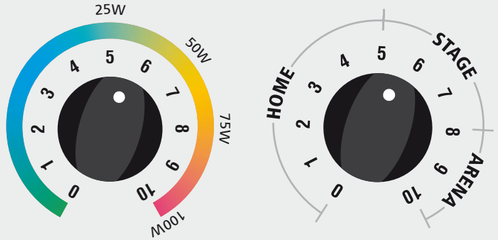


MASTER 3

Controls the overall volume of the amp with 100 Watts of power. ***AMP1™***'s power amp reacts just like a tube power amp. When it's pushed to the maximum, it will first go into saturation, and then into overdrive. Please make sure that the output power does not exceed the speaker's maximum power.

The output stage can be operated at full load without any problems. The fan will switch itself on automatically during periods of heavy usage to ensure that everything stays cool. The amp is also overload and short-circuit protected.

Warning: High volume levels can cause hearing damage and can destroy speakers.



MASTER: power range of the amp

Connecting to a guitar amp cabinet

AMP1™ provides separate outputs for the usual impedances of guitar cabs:

1 x 8 Ohm output 18
1 x 16 Ohm output 19

Only one speaker output must be used at a time!

Of course you can connect multiple speakers to one output simultaneously, even with different impedances.

Two 16-ohms cabinets:
Put them in parallel, so you get a total load of 8 Ohms.
Connect to ***AMP1™*** 8-Ohm output.

Two 8-ohms cabinets:
Put them in serial, so you get a total load of 16 Ohms.
Connect to ***AMP1™*** 16-Ohm output.

One 8-ohms and one 16-ohms cabinet: Put them in serial, so you get a total load of 24 Ohms. This setting you should connect to 16 Ohms speaker out. ***AMP1™***'s poweramp will still produce about 80 Watts. With the extra volume from your speakers it will be louder.

The speaker impedance should not be lower than the output impedance on the amp, because ***AMP1™***'s power amp would otherwise produce more power than desired. If used for prolonged periods over full load, the amp may switch itself off due to overheating.

Recording Out

You can connect either headphones or mixing desks to this multifunctional port. An elaborate filter circuit simulates the sound of a guitar amp cabinet.

These days, there are lots of applications that require a good direct signal from a Recording Out. That's why ***AMP1***™ works with one of the most elaborate, fully analogue speaker simulations. A total of seven different filters simulate the tonal character of a guitar amp. The signal sounds open and fresh – without sounding scratchy – and delivers powerful bass, without "booming".
With such a large frequency spectrum, you can even fine-tune the Recording Out signal for every application – because removing certain frequencies often sounds a lot more musical than adding frequencies. This way, you always get your perfect, consistent sound, directly into the PA or for recording.
(More tips on Pages ***46-47***).

In-ear quality

These days, in-ear monitors are often used on stage to improve a band's sound. For this, the Recording Out signal is sent to a mixing desk, where it is mixed with the other instruments. This mix is then sent to an in-ear system. By using this elaborate speaker emulation, you get an authentic and constant guitar sound in an in-ear monitor system, which – in contrast to a miked sound – never changes.

Kai Sonnhalter

Connecting headphones

Connect headphones with a 6.3mm stereo jack through output **17**.
AMP1™ automatically activates a headphone amplifier when loudspeaker ports **18** and **19** are not in use.

You regulate the headphone volume with the **MASTER** **3** control.

It is advisable to use some reverb. If you do, the guitar will sound a lot more natural through the headphones, and you'll have more fun playing.

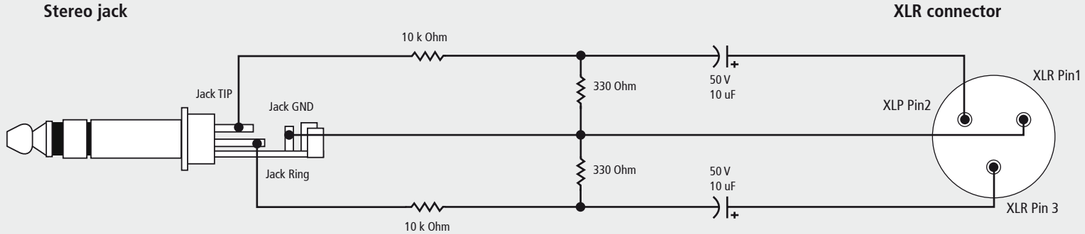
Connecting to a mixing desk

Connect **RECORDING OUT** **17** with a guitar cable or stereo jack cable with the mixing desk's Line In. The stereo jack provides a symmetrical signal, which delivers a better signal if you're using a cable longer than 10 metres. If you want to use your mixing desk's microphone input, you'll need to adjust the level with an adapter (see image below).

The signal level is directly dependent on the **MASTER** and **PowerSoak** (if activated) settings.

Silent Recording

AMP1™ provides a well-balanced recording signal for silent recording without a loudspeaker. Because ***AMP1***™'s power amp reacts to the loudspeaker (current feedback), the recording sound changes if you use a loudspeaker. You can hear the difference even when using quieter Master settings. When you're connected to a loudspeaker, the sound has less mids and more bite.



Schematic for constructing an adapter to connect to a microphone input – with phantom power protection.

CLEAN 1

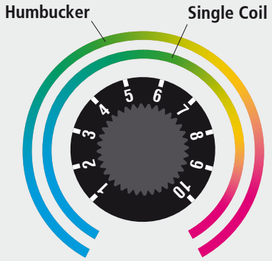
The **Clean Channel** delivers a wide spectrum of crystal clear (**VOLUME** up to 5) to dynamically reacting, lightly overdriven tones. In principal, it works like a classic California Clean amp with a 'Bright' switch. The more the volume is turned down, the more transparent and HiFi-like the Clean Channel sounds. For my tastes, clean sounds are at their best just before you can hear the signal starting to break up. The output factor from single coil pickups to active humbuckers varies up to a factor of 10! Because of this, there is no perfect Clean Volume setting that works for all pickups. To find your own clean sound, first turn your clean volume to about 6 – depending on your pickups, you may already hear noticeable amounts of overdrive – and then turn it down until the tone becomes clean enough for your tastes (for single coils, this would normally be 5-6, for humbuckers 3-5).

If you turn the Boost up more, the tube-like boost circuit will go into overdrive. This way, you can use the Boost to switch between clean and lightly distorted sounds. If Boost and Volume are both fully turned up, this Channel will also deliver dynamic vintage lead sounds. For experts, there's an additional trick: the possibility to drive the power amp into saturation or overdrive, and using the **PowerSoak** (which you can only activate via ***REMOTE1***™ or MIDI) to turn the volume down to suitable levels. This gives you the possibility to create very special sounds, like we know from the Guitar Heroes of the 60´s and flower power era. This way you can do exactly what those artists did: they turned their clean amps up until the power amp was compressed or distorted.

CLEAN

CLEAN-TONE 29 allows silky warm (backed off) and brilliant, glittery high (turned up) cleans for single coils and humbuckers. The Clean Channel can also be overdriven, which means it can deliver perfect sounds from blues to classic rock. The Clean Channel is also ideal for combining with FX pedals like boosts, overdrives and compressors.

By switching on the internal **BOOST**, you can enormously expand on the tonal spectrum of the Clean Channel. If you have the Boost on at the minimum level, you'll get fine, shimmering highs. This can really freshen up humbuckers, or produce those ultra-clean "straight into the mixing desk" single coil tones.



Tonal colour and overdrive of the Clean Channel.

VINTAGE 1

Classic British overdrive. This Channel covers the versatile sonic spectrum between almost clean and distorted sounds, ideally suited to anything from blues to AC/DC. Full gain with boost is my trademark sound. I personally control my gain with the volume pot on my guitar.

This purist Overdrive Channel, with its fat and dynamic distorted character, cannot be edited by ***AMP1***™'s **CUSTOM CONTROL**™, as it would lose its character. The 3-band EQ should be enough to adapt this sound to your speaker and the room. In contrast to the **Classic Channel**, Vintage features some compression, as you know from those classic cranked amps. If you want to increase the effect even more, use the **PowerSoak**.

Combined with **BOOST**, you get expressive, creamy rhythm and lead sounds. If you turn down the **CUSTOM CONTROL**™ **Boost**, you'll get "woody" lead sounds; turn it up, and the lead tone is "creamier".

The Vintage Channel delivers the good old honest **TONE** of rock 'n' roll. Vintage responds to every playing nuance. It reveals the differences between every pickup and guitar, and also lets you control the sound with your volume pot.

Tip: *For lightly distorted riffs, I recommend settings between 5 and 7 for single coil pickups. If using high output pickups – like humbuckers or active pickups – you should test settings between 3 and 5. If you push the gain control way up past 7, you can produce beautifully fat "power crunch chords" and classic lead sounds.*

Fig. 1: Boost Custom Control

Fig. 2: optimal gain in the Vintage Channel.

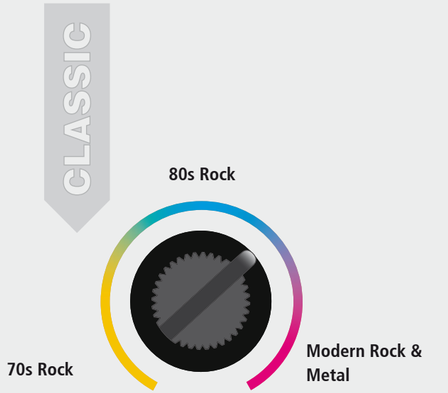
CLASSIC 1

This "Brown Sound" is punchy, dynamic, elegant, clear and balanced in all frequencies, and has all the necessary tight power and aggression for all kinds of rock riffs. The sound cuts through the band without getting annoying or grating. Even with single coil pickups, there's plenty enough Gain on tap for creamy solo sounds and rock riffs.
You can also use the **BOOST** to increase the Gain. The extra overtones provided by the Boost give the **CLASSIC** Channel a rich, singing tone. With the **PowerSoak** (***REMOTE1***™) , you'll get more compression and soft overtones. In this way, you can fine-tune ***AMP1***™'s **CLASSIC** Channel to sound like a "vintage" guitar amp.

The **CUSTOM CONTROL**™ **CLASSIC TONE** **28** shapes the character of the channel's overtones and basses. Turned down, it creates woody, creamy 70s sounds, and turned up, it results in hard, cutting, modern tones with more bite. With **CLASSIC VOLUME** **27**, you can match the volume level to the Vintage Channel.

In combination with the Boost, you can also get musical high gain sounds from this Channel. This makes legato and tapping playing techniques possible on any guitar. At low gain settings, the Channel also provides open, well-rounded crunch sounds. Use more Gain to get a "hot-rodded" sound (or Brown Sound), just like you know from boutique amps.

Tip: *Use your guitar's volume control to coax out cleaner sounds (backed off) and rich, overdriven tones (turned up) from this Channel.*



Using ***CLASSIC TONE****, you can dial in this Channel to your personal taste to anything between the woody, rough sounding tones of the 70s and the rich, modern sounds of a hot-rodded amp.*

MODERN 1

This Channel delivers American high-gain sounds with tight basses and gripping highs, thanks to its thick and rich overtone spectrum. The primary focus of Modern is quick response and a very precise tonal resolution at high gain levels.

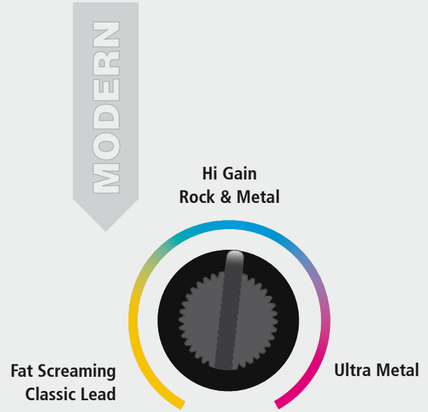
The **MODERN Channel** delivers a merciless performance not just suited to aggressive metal riffs (**MODERN TONE** turned up). Thanks to the direct response, drop tunings become a great experience without going all muddy. This Channel is also an interesting alternative for guitarists who are looking for ultra-rich, creamy lead sounds. All this is possible thanks to **MODERN TONE's** **26** (turned all the way down) flexibility. Using **MODERN VOLUME** **25**, you can match the volume to the volume of the other Overdrive Channels.

Tight basses, combined with rich gain, are a basic requirement for modern rock and metal riffing. Classic amps fail in this regard, because their response is often too slow and muddy.

AMP1™'s newly developed circuit design delivers a dry, direct tone without altering the guitar's basic sound. This revolutionary concept is the foundation for sounds that can also cut through the mix in a band context. The new circuit, which features "tight and fat" gain stacking, is even capable of conjuring up extra tight sounds from classic single-coil guitars. A metal guitar will sound like metal guitar, and a classic vintage guitar will also be recognisable.

Tips: *To get even tighter aggressive metal riffs, the Gate* ***31*** *should be set to Metal. Then, when you dampen the strings while using the Modern Channel, all unwanted noise will be removed through the fast-acting Noisegate. This will make the riffs super hard and dry.*

When ***MODERN TONE*** **26** *is turned all the way down, Modern even provides creamy tones for fans of classic overdrive sounds.*



The CUSTOM CONTROL™ tone selection offers a broad spectrum, from rock and metal to doom.

BASS 7 MIDDLE 8 TREBLE 9

For ***AMP1™***, we have developed a special set of tone controls that allow all four Channels to be used to optimum levels with a shared EQ. The effects of the tone controls have been precisely tuned to the Channels, making a wide range of tonal nuances possible. Within each Channel, the tone controls access specific frequency ranges that are characteristic to the selected Channel.

In contrast to more conventional tone controls, ***AMP1™***'s controls do not influence each other. **That means that boosting the highs does not result in a cut in the mids – and vice versa**. This makes tailoring your own perfect sounds considerably easier. Setting the controls to the centre position provides – depending on the speaker, room and your tonal tastes – a balanced frequency mix that you can start from before refining your sound.

If you want to fundamentally change the tonal character of a channel, use the relevant ***CUSTOM CONTROL™*** on the side of ***AMP1™***, which was specifically developed for this purpose. This will help you a lot when playing – because if you change something on the tone control, for example if you want some more mids, you'll end up with more mids on all of the channels. I put a lot of time and practical testing into fine-tuning the channels, to make sure everything fits together naturally. (Also see Academy of Tone, pages ***42-47***)

Tip: To get to know the amp and its basic sounds, I recommend that you start off with all the tone controls in the centre position. Settings where all the knobs are similarly positioned, like 7-7-7 or 9-9-9, also result in more balanced tones. The higher you turn the controls, the more open and more modern the resulting sounds.

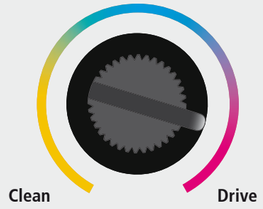
ATTENTION: The controls' working ranges are designed to be very effective. When all the controls are set to 0, there won't be any sound!

BOOST 12

The Boost activates a 2-level tube simulation in front of ***AMP1™***'s channels. With the boost control **24**, you can regulate the tonal character from transparent to creamy with "inherent distortion". Depending on the channel, this makes more transparent, creamy or even aggressive tones possible.

Tip: *For stronger pickups with higher outputs, you'll get light overdrive with the Boost turned to halfway, which will make the tone in OVERDRIVE singing and creamy. On the other hand, if you want ultra-brilliant and pure clean sounds, it's advisable to keep the control turned less than halfway up.*

*You can activate the Boost with switch **12** or with a double footswitch (ring), and also via MIDI or **REMOTE1™**.*



Boost Custom-Control

NOISE GATE 31

The integrated **NOISE GATE** is an intelligent suppressor of unwanted excess noise. Compared to external noise gates, ***AMP1™***'s evaluates the signal at several points in the circuit simultaneously, in order to react as sensitively as possible.
This way, the **NOISE GATE** automatically and intelligently adapts to the channels and their gain settings, so that as little signal as possible is lost.

Switch **31** offers three possibilities:

SOFT - for all classic guitar sounds. On this setting, the signal is kept intact as much as possible, with unwanted noise only being removed when you're not playing.

OFF - this deactivates the gate.

METAL- ultra-fast and hard gate responsiveness, with extreme damping. This setting is ideal for high-gain metal riffing.

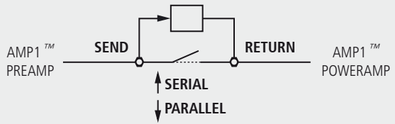
REVERB

AMP1™'s digital reverb was modelled on a classic spring reverb. Using Volume **10**, the reverb level is added to the dry signal. It is especially suitable for traditional clean sounds. It's also advisable to use a bit of reverb when practicing, especially if you're using headphones.

FX Loop

The FX Loop can be used in serial or parallel mode (Pic. 1) **30**. In serial mode, the signal passes completely through the FX unit. In parallel mode, the FX signal is mixed with the direct signal. Modulation effects, equalizers and compressors must be used in series in order to function properly. Of course, the sound quality depends on the quality of the effects unit(s) themselves.
There are some FX units, like Delays, with which you can control the ratio of the effect level and the dry level yourself. These effects should then only provide the pure effect sound, and be used in PARALLEL **30**. This way, ***AMP1™***'s analogue tube sound will not be interrupted at any point, resulting in optimal sound quality.

You can switch between serial and parallel modes by using the **CUSTOM CONTROL™ 30**.



Pic 1. Serial and parallel mode.

FX Loop Level

On ***AMP1™***'s underside you will find a recess with a small pressure switch, which enables you to switch the sensitivity between -10dB (for vintage foot pedals) and +4dB (for modern pedals and studio FX).

FX SEND 15

Effects Loop between the preamp and power amp. Connect the input of your FX unit to this port.

FX RETURN 16

Connect the output of your FX unit to this port.
The FX Loop can be activated ort deactivated (bypass) via ***REMOTE1™*** or ***MIDI1™***.

Tip:
*The FX Loop can be switched on and off, and presets can be saved, via **REMOTE1™** or MIDI in. This way, you can activate the desired channel and the FX Loop simultaneously.*
If you are using a MIDI-enabled FX unit, you can change your effects program via MIDI at the same time. For example, you can save a CLEAN sound with chorus and reverb as a preset, or a dry, CLASSIC rhythm sound without any FX, or a MODERN solo sound with delay, and each can be directly recalled with one simple tap of the foot switch.

More on programming presets on page **37**

Pic 2. Recess with FX Loop level switch

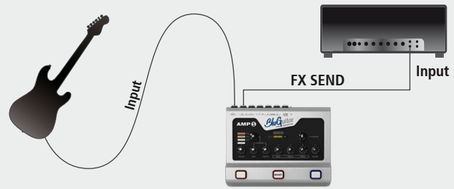
What else you can do with the FX Loop…

If no effects device is looped into the FX Loop, you can use the FX Loop for different, unconventional things:

***AMP1™* as a preamp**
The Send port can also be used as a Line Out. Here you could, for example, connect another power amp.

***AMP1™* as a power amp**
The Return port also doubles as a Line In. Here, you can connect a preamp. The input sensitivity can be switched from 200mV to 1 Volt by using the **FX Loop level switch** on the bottom.
The power amp behaves like a tube amp, because the signal passes through the tube. If using ***REMOTE1™***, you can also use the **PowerSoak** function.

***AMP1™* as a boutique distortion pedal**
You can go directly into a guitar amp from the **SEND** port. It is advisable to set the amp to clean. You should also reduce AMP1TM's Treble and Overdrive volume, because the **SEND** signal has a very high output level (Pic 2.) So you don't overdrive the input, the **FX Loop level** on the underside of ***AMP1™*** should be set to -10dB.

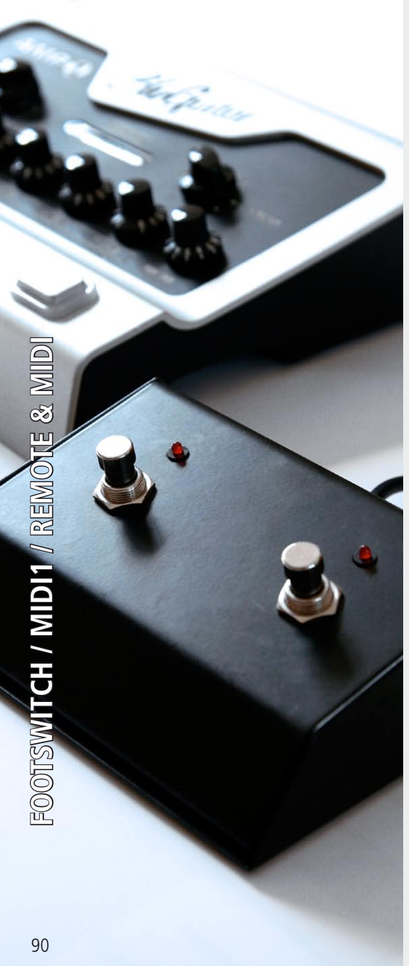


***AMP1™* with a volume pedal**
If you place an analogue volume pedal between **SEND** and **RETURN**, you can use it to conveniently control ***AMP1™***'s overall volume without changing the basic sound. This is a very handy feature, especially when playing live onstage (Pic 3.).

Pic 3. Volume pedal as Master Volume

***AMP1™* with additional audio sources**
A second instrument or audio source (for example an MP3 player) can be connected to the **RETURN** port in parallel mode (Pic 4.).

Pic 4. MP3 player in parallel mode.



FOOTSWITCH / MIDI1 / REMOTE 20

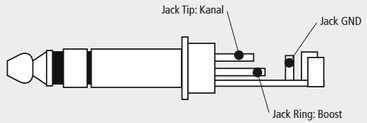
Port for both conventional single or double footswitches, and also for ***REMOTE1***™ – the foot controller that was specially designed to go with ***AMP1***™ – and the MIDI IN adapter ***MIDI1***™. ***AMP1***™ automatically detects which kind of footswitch or interface is connected! With a single footswitch, you can switch between Clean mode and the Overdrive channel, which is available via the Overdrive selector switch **1**. With a double footswitch, the boost is also switchable.
When ***REMOTE1***™ and ***MIDI1***™ are connected, this jack port automatically becomes a serial data input that controls all of ***AMP1***™'s switching and control functions.
REMOTE1™ or ***MIDI1***™ enable you (in conjunction with a MIDI controller) to switch the functions **CLEAN**, **VINTAGE**, **CLASSIC**, **MODERN**, **BOOST**, **REVERB**, **FX-LOOP**, and additionally to control **MasterVolume** and **PowerSoak**, as well as **CLEAN VOLUME** and **GAIN**. To connect ***AMP1***™ with ***REMOTE1***™, simply use a standard mono jack cable (for example a guitar cable or speaker cable).

NOTE: Apart from (passive) standard footswitches (with* and without LED display), you may exclusively connect the BluGuitar® *REMOTE1*™ foot controller or BluGuitar® *MIDI1*™ adapters to this 6.3mm stereo jack port. Connection to another foot controller may cause defects to this controller and/or to *AMP1*™'s internal electronics.

* *Footswitches without LEDs always work. A footswitch with an LED that has no series resistor should also work. Please check in advance.*

ATTENTION: The connecting cable should generally only be plugged in/removed when the amp is switched off, in order to prevent faulty switching on the amp.

Configuration of the Remote stereo jack port



MIDI1

If you want to build an individual programmable guitar system using the MIDI controller of your choice, you can control ***AMP1***™ using the **BluGuitar® *MIDI1*™ adapter interface**.
This turns ***AMP1***™'s remote port into a MIDI In port. This allows you to recall all of ***AMP1***™'s switching functions via MIDI program change commands. Additionally, control change commands CC 007 (**Master-Volume**), CC 020 (**Gain**) and CC 030 (**PowerSoak**) are also received. You put ***MIDI1***™'s **adapter interface**'s port into ***AMP1***™'s **REMOTE** port: on the opposite end is a 5-pin DIN socket for the **MIDI IN**. The interface electronics are powered by ***AMP1***™, meaning that no extra power supply or cables are required.

Every available switching possibility on ***AMP1***™ can be recalled via MIDI programm change commands, when the corresponding command is sent from MIDI Channel 1. You can create up to 128 presets by **"MIDI-Learn"** assigning.

Select your setting on *AMP1*™
While the ***MIDI1***™ **adapter** is plugged in, **MIDI-Learn** is activated when holding the **BOOST** switch for a few seconds. Now fast blinking of the **REVERB** LED indicates that ***AMP1***™ is waiting for MIDI programm change command.
When sending any MIDI programm change command within the next 10 seconds, the setting is stored. The **REVERB** Led stops blinking. Anytime this MIDI programme change command is send, ***AMP1***™ switches to the desired state.

MIDI RECEIVE CHANNEL: 1

128 Programm Change Befehle
MIDI Programm Change Nummer: 000 - 127

MIDI CONTROL-CHANGE:

Master:	**CC 007**
Gain:	**CC 020**
PowerSoak:	**CC 030**

REMOTE1™ - the programmable footswitch with MIDI

REMOTE1™ is designed to be a convenient remote control for ***AMP1™***.

"Direct Access Mode" (Mode Switch is not lit)
*The incredibly convenient remote control for your **AMP1™**.*

Every switch on the foot controller is assigned to one of ***AMP1™***'s functions. Now you can directly select the **CLEAN**, **VINTAGE**, **CLASSIC** and **MODERN** Channels as well as switching **BOOST**, **REVERB** and the **FX-LOOP**. In addition, ***REMOTE1™*** expands the functions of your ***AMP1™***, with a second controllable **Master Volume** and a controllable and switchable **PowerSoak**. A standard jack cable (guitar or speaker cable) connects ***AMP1™*** and ***REMOTE1™*** and powers the system.

"Preset Mode" (Mode Switch lights up blue)
A fully programmable guitar system

REMOTE1™ offers 4 banks, each with 9 memory locations, on which you can save your own, preferred sound settings. Each channel can be freely combined with or without **BOOST**, **REVERB**, **FX-LOOP** and any desired **MasterVolume** and**PowerSoak** level, which can then be stored to one of the presets. This allows you to save the same sound e.g. as rhythm and solo sounds with different volume levels.

For each switching state, ***REMOTE1™*** simultaneously sends a program change command for switching external MIDI effect devices via its MIDI out port. This turns ***AMP1™*** into a programmable MIDI guitar system.

LOOPERKIT™ (optional extension module for connecting effects pedals)

Those who want to program their favourite guitar pedals with ***REMOTE1™*** to avoid pedalboard tap dancing should use the ***LOOPERKIT™***, which features four true bypass relay mono loops. The True Bypass wiring ensures optimum signal quality. The four Loops can be individually assigned to each preset, thereby combining the connected effects with the amp settings.

The Looperkit is fixed to the side of ***REMOTE1™*** with a screw. External pedals are wired through a breakout box.

Note: If you want to use ***REMOTE1™*** to directly switch the Presets of a device that is directly connected via the MIDI Out, the table on page ***37*** shows you the program change commands that are sent from ***REMOTE1™***.
As each of ***AMP1™***'s switching states is assigned a MIDI program change command (see Table), you have to assign each switching state its own Preset at the FX unit. In order to make assigning these more comfortable, almost all FX devices have built-in MIDI Mapping. The advantage for you is that you always have the right FX program for your sound (switching state ***AMP1™***), no matter on which Preset this sound is situated at that time. Please also note that some MIDI devices switch, for example, Program 1 via the program change command 0. Via MIDI Mapping in your FX device, you have to then add a 1 to this Table, in order to activate the desired program.

Assign your favourite sounds to the footswitches

You can use ***AMP1™***'s integrated footswitches in two different modes: Standard or Personal Preset.

Standard-Mode:
In Standard Mode, the left footswitch always switches between **CLEAN** and **OVERDRIVE**. The middle switch switches the **BOOST**, and the right switch the **REVERB**.

Personal Preset Mode with three Presets:
In addition, you can freely assign three of your most loved sound settings from **CLEAN**, **VINTAGE**, **CLASSIC** and **MODERN** – including **BOOST** and **REVERB** – to your ***AMP1™***'s footswitches. The settings are stored, and will even remain available if you turn the power off. The Personal Preset Mode is exceptionally handy when you prefer to play with only three different sounds, or if you want to work without ***REMOTE1™*** or an additional MIDI board.
The factory default setting is programmed as follows:

Recalling the Preset Mode:
Switch off your ***AMP1™***. Then switch it on again while pressing down the **REVERB** footswitch. Now your are in **Preset-Mode**. Previously saved settings are assigned to the three footswitches. Note that the footswitches' LEDs now show the active sound functions, not which footswitch is active. To change back to Standard Mode, switch off your ***AMP1™*** and then switch it on again while pressing down the **REVERB** footswitch.

Programming your own Presets:
If you wish to change the default factory programmed sounds in Personal Preset Mode, first select your desired sound, e.g. **VINTAGE** with **BOOST** and **REVERB**. Then hold down the REVERB footswitch for three seconds. The **REVERB** footswitch will start flashing. Now, by pressing down on one of the three footswitches, you can store your sound to that footswitch. In this way, you can add two more sounds to the two remaining footswitches.

BONUS: Four Channels and switchable Boost
In addition, in Preset Mode you can also use a standard double footswitch to switch between **CLEAN** and **OVERDRIVE**, giving you an additional **CLEAN** channel when the three internal footswitches are assigned with **VINTAGE**, **CLASSIC** and **MODERN**.
The second button on a double footswitch turns the **BOOST** off if it was originally selected in the Preset, or on if it wasn't. In this way, I have all four Channels in my mini setup directly available!

2ND MASTER

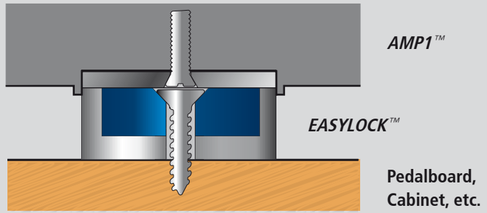
In connection with ***REMOTE1™***, a 2nd Master Volume is available. You can activate this via a footswitch, and control it within a 10dB range. This will let you use all your different sounds at two different volumes. Classically speaking, that would be rhythm and solo volumes!

For this, you activate the **"MasterVolume"** button on ***REMOTE1™***, and the knob directly next to the button will become active. Then, using this knob, you can control the MasterVolume. Pressing the ***REMOTE1™*** **"MasterVolume"** button again will take you back to the first **MasterVolume**.

REMOTE1™ can also save all of your settings to one of its nine Presets. This way, you have the possibility to save any of your sounds' volumes in Preset Mode.

EASYLOCK™

For fixing your ***AMP1™*** to a pedalboard. The set consists of two magnets, which are screwed on to the board, and two magnetic counterparts that you screw to your ***AMP1™***. In this way, you can take ***AMP1™*** off your pedalboard at any time and easily transport it in your gigbag at those times when you don't want to lug around the whole shebang.



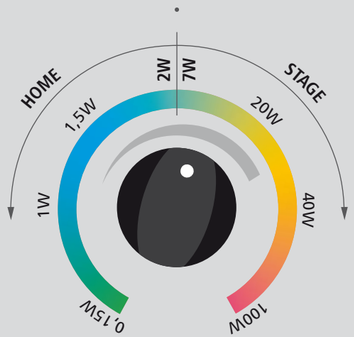
Fixing EASYLOCK™ via a woodscrew.

PowerSoak

In connection with ***REMOTE1™***, a 2-stage **PowerSoak** is available

The **PowerSoak** was invented so that the sound of a fully saturated tube amp could be reduced to tolerable levels. The "lively" sound of a tube power amp set to maximum gain and overdrive is very popular. Most **PowerSoaks** use thick power resistors to convert the high power at the speaker output into heat. With classic **PowerSoaks**, the sound gets more deadened, the more you decrease the volume.

AMP1™'s **PowerSoak** works in a completely new, very sound neutral way, and without any power resistors. When **PowerSoak** is activated, the **LEVEL** control reduces the power amp's power rating smoothly. For this, the standard routing has been divided into two ranges, the 100% sound neutral **"STAGE"**, and the somewhat milder sounding **"HOME"**. After the centre position on the **LEVEL** control is reached, the **PowerSoak** switches automatically from **"HOME"** to **"STAGE"**.
In order to make the **PowerSoak** responsive, the power of the power amp at the Master must obviously be higher than the chosen power reduction of the power amp. That is: crank the Master and reduce it again with the **PowerSoak**!



AMP1™'s **PowerSoak**
works in two ranges:

Home from 150m Watts to 2 Watts
Stage from 7-100 Watts

Power ranges with PowerSoak

Your tone in the band

I want to use these pages to give you some tips on how to sound better – and more at home – in your band. In short, how you arrive at 'your' tone. A tone that sounds great in your living room at low volumes will generally not work in a band context. Why?

Well, it's because many instruments are being used simultaneously in the band. Their frequencies all overlap, and only the distinctive parts of the sonic spectrum will come through.

Indeed, there are loads of different roles in bands, so the "frequency soup" differs depending on the group.

That said, most bands don't just have bass and drums, but more common features that we have to take into consideration in order to master any situation.

For me, AC/DC is a great example of how a band's sound works. With two guitars, bass, drums and vocals, you get the feeling that this is a band whose guitars always sound amazing.

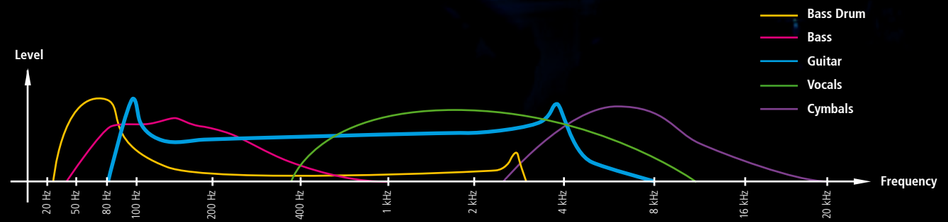
The reason for that is simple: the two guitars have plenty of space because all the other instruments are secondary to them and give them plenty of room, frequency-wise, in the mix. AC/DC's sound was probably created and refined through trial and error in the rehearsal room. So you can see that every great sounding group has developed their own recipe for their own band sound, and you'll find that in every genre – from jazz to metal.

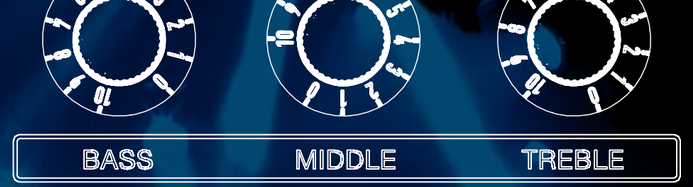
Not enough Mids

Sounds that you've created at home (i.e. on your own, without fellow musicians) just don't cut the mustard in a band context. Tones that sounded fat, bold and aggressive when you were playing at home use exactly the same frequencies as the bass and drums, and so won't stand out at all.

Tip:

*Use less Bass. Turn the Mids up, and even decrease the Highs to experience a different sort of High with **AMP1™**'s **CUSTOM CONTROL™**.*





You'll still need to make sure these agree with the other instruments in the band, though.
***Hint:** The classic EQs on guitar amps make the Mids disappear when you turn the Highs up, and add Mids when you decrease the Highs.*

*In contrast, the controls on **AMP1™**'s 3-band EQ do not influence each other. This makes searching for the best sound settings much easier. The EQ should be used for adjusting to speakers and space, and for setting the basic character of the channels, it is better to use the Custom Controls. Once you've found a great tone, you can remember the settings like a numerical code. My code is 5-5-5 (Bass-Middle-Treble).*

Chiming Highs:

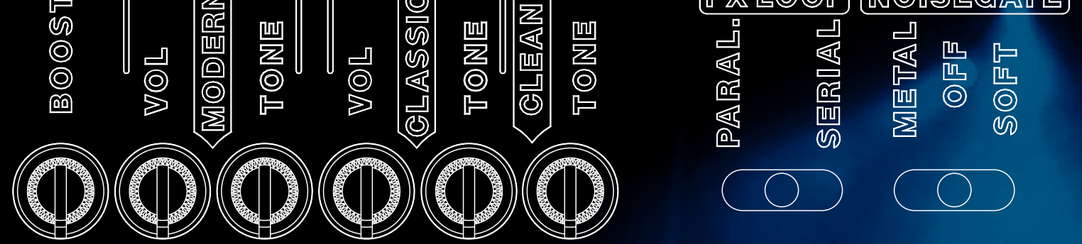
In a band context, clean tones often sound too thin. Because of the overlap of Mids from the other instruments, the only Highs we hear are piercing. Here, it can often help simply to turn up the Mids or backing off the Highs. For ***AMP1™***'s **CLEAN** Channel, I designed a special Character Control that allows you to enjoy the stable Mids you know from classic guitar combo amps. To access it, just turn the ***Clean Tone*** **29 CUSTOM CONTROL™** anticlockwise – depending on your speakers, of course, you might want to turn it up a bit more. The Middle control should not be at less than 5.

Thumping bass vs. smaller tones

It often happens that the bass and guitars are using similar frequencies. This can lead to rumbling and throbbing sounds. Test things out a bit, and try turning your Bass control up and down in a band context. If nothing's rumbling, then you can play with plenty of bass. This'll make the guitar sound bigger…

If your bassist allows it, try turning his 120Hz control down. Any rumbling should disappear completely, and you'll have a super fat tone!
To get a better feeling of frequencies and how they overlap, you can also try playing your guitar along to a backing track. You should set your amp up so that it sounds good with the backing track and cuts through the mix.

When the backing track stops, you might be surprised at how your dry tone sounds. It should be noted that the recorded signal – in comparison with a live band, whether onstage or in the practice room – will have been thinned out, and the frequencies processed, at the mixing stage. It's worth experimenting with the tone controls on occasion, until you find your perfect sound for your situation (be that in the band or recording at home).



Mastering different sounds

Modern amps often let you save a range of different sounds that can then be accessed by footswitch. When the need arises, and with skilful use, this variety can really enrich a band's sound. Right now, such a wealth of sounds is in demand with guitar players in cover bands, who need to be able to accurately reproduce the widest variety of music styles authentically. From personal experience, I can say that a small but perfectly functioning set of sounds is usually better than an elaborate tap dance on the pedalboard. On top of that, each sound requires a different playing style, and each of these has to be mastered first. It takes a long time for a player to really get to know the varied playing styles, and to be "in control" of the numerous sounds and playing techniques. Because of that, you shouldn't get too stressed – you want to focus on actually playing the guitar, and not on chasing as many sounds as possible.

While watching some live bands I've noticed how the guitars simply disappear when the rest of the band starts playing too, even though the players on stage can still hear their own sound loud and clear. In particular, the channel switch between Overdrive and Clean – which is something virtually every player uses – seems to cause problems. The reason for this is very simple: the frequency spectrum varies too much. While the Clean sound works, the Overdrive sound disappears – in this case, lots of the Mids are normally missing. If the Overdrive sounds full and fat, but clean tones are thin, then there's too many Highs and, at the same time, too few Mids. Tones that sound amazing when the guitarist plays unaccompanied often sound thin and lack substance in a full-band context.

Stompboxes and overdrive pedals have never been more popular. The main reason for this is that they actually work! If you run a pedal through a clean or slightly overdriven amp, then the frequency settings you've chosen on the amp will remain largely and noticeably intact and audible. The main reason for this is that you don't need to change the tonal settings on the amp at all. The sound changes from the pedal stay within the acceptable range, without changing the frequency spectrum of the amp.

AMP1™ 's four channels were constructed separately and were optimally matched to each other in terms of frequency. With the effective 3-band EQ, the overall sound can be quickly and easily adapted to suit your amp cab and your band's sound. The biggest advantage of this is when playing live, where you would otherwise have to adjust four tonal settings. Using the **CUSTOM CONTROL**™, you can add nuanced timbres to each individual sound. For me, ***AMP1***™ 's Vintage Channel is the reference point to which I adjust all my other sounds. You can also achieve beautiful clean sounds through this channel by backing off the volume pot on your guitar.
To make the sounds match perfectly, I first select the **VINTAGE** Channel, and then switch to the **CLEAN** Channel. Then I use **CUSTOM CONTROL**™ Clean Tone to adjust the sounds to each other.

AMP1™ **CUSTOM CONTROL**™ **TONE:**
When you turn the **CLEAN TONE** anticlockwise, you'll get the typical "Californian" clean sounds for country and funk, with plenty of fullness in the Mids. This works particularly well with single coil pickups. If your guitar has humbuckers and you want pearly clean tones, use it in "split coil" mode or turn the **CUSTOM CONTROL**™ clockwise. With the Clean Tone turned all the way down, most humbuckers will deliver balanced, warm, rounded jazz tones.

If you turn the **Classic Tone** control anticlockwise, you'll get classic sounds, while turning it clockwise will result in more modern tones. I would advise you to turn these down slightly if you're using single coils, or up a bit if you're using humbuckers. **MODERN TONE** is a totally extreme control, which will give you two completely different – and seemingly incompatible – tonal options. Turned down, you get creamy, warm, singing Classic Lead Sounds that don't grate at all – in the style of Gary Moore or Eric Johnson. Turning it up gives you the exact opposite: the world of metal, featuring ultra-modern metal sounds with extreme amounts of bite and dry bass that'll make classic rock fans' hair stand on end, but will bring a massive smile to the faces of metalheads. Here, you must show your own colours!

Home & Recording

Home

At home, what you want is as vibrant and full a sound as possible at living room levels. With ***AMP1™***, a single 1x12 cab will do the job (Nano CAB or FAT CAB). If you just love the punch and overtones of a howling tube amp, you'll need a **PowerSoak** to tame the volume levels. Using the ***REMOTE1™*** foot controller, you can operate AMP1TM's integrated **POWERSOAK** within the home from anywhere between 150 mW and 2 Watts.
If there's no guitar speaker available, you can connect your headphones or home stereo to ***AMP1™***'s Recording Out port. **Be careful with the volume levels, though!**
The Recording Out simulates the sound of a guitar speaker with a very elaborate 7-stage analogue filter circuit. In contrast to digital solutions, the signal is never converted, and therefore has a super quick response, with no latency.

Recording

There are many options available to you if you want to record with ***AMP1™***. The simplest is to use the Recording Out and, at the mixing stage, use a few effects to position the direct and dry guitar sound perfectly in the mix. This works fine even without a connected loudspeaker. When you do use a loudspeaker – even if it's only at room volume levels – the sound from the Recording Out will be that little bit more vibrant and punchy because of the "current feedback". This current has an effect on the sound, since it allows the power amp and speaker to work together in tandem. With ***REMOTE1™*** and the help of the **PowerSoak**, you can bring the amp into saturation while reducing the power. This lets you keep the volume level bearable and you will also get more overtones and punch from the amp for your recording.

Of course, you can also position a microphone in front of the loudspeaker for recording. In that case, I would record both the microphone signal and the direct Recording Out signal. In your recording software, after you have recorded you should make sure you compensate for the time lag differences from all signals, to make certain they are all in phase with one another. Later, when you get to the mixing stage, you can still make any necessary adjustments to the mix ratios.

Miking up – an art in itself

Anyone who has ever tried to record a guitar amp with a microphone will have had the following experience: through the microphone, the signal sounds completely different to what you hear when you're stood directly in front of the amp. So, how do you mike up an amp correctly? Here are a few tips from my experience. Put the microphone really close to the speaker – this is also known as "close miking". If you were to put the mic further away, then power and presence would be lacking. Sure, if you have a large recording space, you can record the amp with multiple mics. The different amounts of time it takes the sound to reach the mics can result in so-called

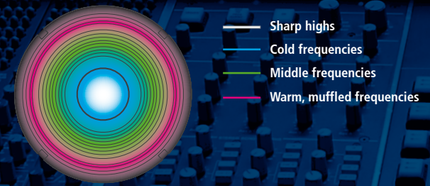


Fig. 1: Sound zones

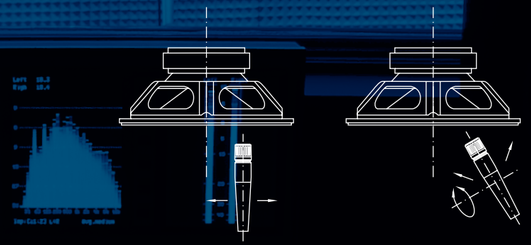


Fig. 2: Miking up a loudspeaker

phase shifts. The time differences, though, can be compensated for with modern recording software. Here, the craft of the sound engineer begins. In the studio, but also live, close miking – without any ambient sound – is almost always used. If a certain sound space is required, it is conveniently supplied by the mixing desk. In live situations, the picked up guitar sound is sent back through a PA system into sound spaces with sufficient reflections. Therefore, in these cases, close miking is the right solution. The decisive factor is always the quality of the direct – close miked – signal.

Naturally, a miked guitar speaker offers up the most authentic solution. But the placement of the mic in front of the speaker is an art, because every centimetre you move it alters the sound radically, making a balanced sound very hard to find. I've spent hours in front of a speaker, moving the mic around and finding the best position and angle, in order to find and then mark my own "sweet spot"…

The sound of the recording is one thing, but the playing feel also has to be right. The sound also has to be big and powerful, otherwise you won't 'feel' it.

Mixing

Regardless of whether you're recording with a mic or through the direct Recording Out signal, a little post-production – with echo (even just a bit, so it's almost inaudible), reverb, and minimal EQ and compression – will make your sound vibrant and natural, and will deliver professional sounding results.

There are three different types of reverb that help me with this: Plate, the good old plate reverb, which can be heard on early Van Halen albums. Their sound simulates larger rooms, like sports halls. During mixing, I use plate reverb to define the depth of the room in which the guitar is being played. The reverb time is between 1.5 and 3.5 seconds. Room – a small room can get the guitars to sound particularly wide. You can also use this effect in conjunction with short delays. Nowadays, I also like to use short convolution reverb IR Responses for this. In the 80s, the 'Eventide' Chorus was particularly fashionable.

The simulation of a real genuine space, in my opinion, is very well suited for giving a sound real height, as well as depth. It's also worth trying out mixing the various miked and Recording Out signals.
Trying out a mix with all of these effects is worth it – mainly because you need to check the different volumes against each other. Often I only use very little of two of these effects, but the third one very prominently. If I were only to use one of the effects, though, something would be missing.
It's also worth lightly EQing and compressing the guitar and reverb signals again. This is because every instrument needs its own space in the mix, and everything you take away somewhere gives other instruments more room.
Here's the motto: slim down everything as much as possible without losing character or making the sound lifeless.

Troubleshooting

What to do as standard when looking for the cause of a fault
Check if all cables (guitar, FX, and speaker cables) have been correctly plugged in and are in full working order. Take out all FX devices and test ***AMP1™*** first without any peripheral devices.

AMP1™ won't switch on

There is no power. Ensure you've connected the cable to the mains correctly.

AMP1™ is correctly cabled up and switched on, but I still don't hear anything

- The VOLUME control on the guitar is turned down.
- ***AMP1™***'s MASTER and/or VOLUME controls are turned down.
- All sound controls are set to 0.
- The FX path is activated, and is set to SERIAL, but the connected FX device is not working.

The CLEAN Channel sounds overdriven

Turn the Boost off, and turn down control **24**. Turn the **CLEAN Volume** down to 3. From 5, standard guitar pickups will start to overdrive. Powerful pickups can fully saturate when the Clean Channel is only at 3. So don't worry – if the Volume can't be turned up much, this is deliberate! The best clean amps don't have a Master. For this reason, turn up the Master! Now you can slowly turn up the **CLEAN Volume** up to the point that the sound starts to go into overdrive. After that, you can also reactivate the Boost and carefully turn up its control **24**, until you get a sound you like.

The footswitches don't show my selected function

AMP1™ is in Preset Mode ***39***.
To return to Normal Mode, switch ***AMP1™*** on while holding down the Reverb button.

The amp is not reacting to external control commands from the *REMOTE1™* foot controller

- Is ***REMOTE1™*** connected to the Remote port?
- Is the jack cable you're using in full working order?
- When the switches on the Remote light up, there is a connection.

When using FX units, the sound is undefined and "muddy"

The FX unit provides a direct signal that is mixed with the original signal in the parallel FX path. Depending on the FX you're using, the phase length of the direct signal when mixed in parallel with ***AMP1™*** can lead to phase cancellation. This is particularly the case with digital FX devices, because by changing from analogue into digital and back, latency naturally occurs. This changes the phase length.
To prevent this from happening, you should turn down the direct signal in the FX device. If that's not possible, switch the FX path to **SERIAL**.

Humming noises. This topic is very complex, and there are different causes!

- The shielding of the jack cable you are using is damaged at the input or the effects path. Test this by exchanging the cable.
- Network grounding is not working correctly or is missing completely: exchange power cord, try a different power socket.
- Strong external magnetic fields are affecting the pickup, cable connections or even the amplifier. Check whether ***AMP1™*** and connected cables are situated near power transformers and/or electric motors, and make sure to keep a sufficient distance from these.

"Bright humming noises" / "whirring"

(These noises often occur on stage near dimmer packs)

- Change electrical circuit. Keep a sufficient distance. Switch the lighting system to full power and leave it there.
- Ground loop: is there a connection (for example via a shielded cable) between ***AMP1™*** and other equipment, which is also connected to network grounding via its own power plug?

Sound cuts at very high volume

Speaker impedance is too low! Make sure your speaker(s) are connected in an way that the their impedance does not deceedes the value of ***AMP1™*** output. Page ***81***.

You can find further advice at: www.bluguitar.com/english/faq

If you do not have the skills or knowledge required, please consult an authorised service workshop or a service professional.

Maintenance and Service

How can I extend the lifespan of my *AMP1™*?

- Avoid extreme shaking
- Always make sure ventilation slots are uncovered, for an undisturbed air circulation
- Never expose ***AMP1™*** to extreme heat or cold.
- Prevent dust and moisture from entering the device.
- Never connect devices with excessively high output levels to ***AMP1™***'s input ports.
- No "do it yourself" repairs! The replacement of internal fuses also should be done by an experienced technician.
- No "do it yourself" replacing of tubes! The tubes used in ***AMP1™*** are characterised by exemplary build quality and an extremely long lifespan. It's extremely unlikely that you'll have change tubes as would be the case with typical tube amps.

Important Safety Instructions! Please read before connecting!

This product has been built in accordance with IEC 60065 and left the factory in safe working order. In order to maintain this condition and ensure safe operation, the user must follow the advice and warnings in the operating manual.

The device conforms to Protection Class 1 (protectively earthed). If this product is used in vehicles, ships or aircraft or at altitudes exceeding 2000m above sea level, make sure to follow the appropriate safety regulations, which may exceed the IEC 60065 requirements.

WARNING: To avoid the risk of fire and electric shock, do not expose the device to moisture or rain. Do not open the housing – no user serviceable parts are contained inside. Must only be serviced by qualified service personnel.

This symbol, wherever it appears, alerts you to the presence of dangerous, uninsulated dangerous voltage inside the enclosure – voltage that may be sufficient to constitute a risk of electric shock.

This symbol, wherever it appears, alerts you to the presence of externally accessible dangerous voltage. External wiring connected to any terminal marked with this symbol must be a pre-assembled cable complying with the manufacturers' recommendations, or must be wiring installed by qualified personnel only.

This symbol, wherever it appears, alerts you to important operating and maintenance instructions in the accompanying literature. Please read the manual.

This symbol, wherever it appears, alerts you: Take care! Hot surface! To prevent burns, do not touch.

The CE mark is a conformity marking that confirms compliance with the valid EMC directive (2004/108/EG). The standards EN 61000-6-1, EN 61000-6-3 and the Low Voltage Directive (2006/95/EG) with standard EN 60335-1 are also complied with.

This device complies with directive (2002/96/EG) WEEE. Appliance must not be disposed of with household waste, but must be recycled at the appropriate collection points for electrical and electronic equipment/waste.

- Please read these instructions.
- Keep these instructions.

CAUTION: When in Lead mode, extremely high gain and volume levels can cause strong feedback. Avoid this at all costs, as this may cause hearing loss, and speakers may be damaged! For this reason, when operating at higher volumes, reduce the Gain, Treble and Presence settings!

- The specification plate and technical data can be found on the underside of the device.
- Follow all warnings marked on the product and follow all instructions in this manual.
- Do not use this product near water. Do not place the product near water, bathtubs, washbasins, kitchen sinks, wet areas, swimming pools or damp rooms.
- Do not place objects that contain liquid on the product (such as vases, glasses, bottles, etc.)
- Clean only with a dry cloth.
- Do not remove any covers or sections of the housing.
- To avoid the risk of electric shock, the grounding of this product must always be maintained. Use only the supplied power cable, and always maintain the function of the lateral grounded contacts of the mains connection. Do not attempt to bypass the safety purpose of the grounded plug.
- Protect the power cable from being walked on or squeezed, particularly near plugs, electrical sockets, and the point where they exit the device! Power supply cables should always be handled with care. Check power cables for cuts and signs of wear and tear at regular intervals, especially around the plug and the point where the cable exits the device.
- Never use a damaged power cable.
- Unplug the device during thunderstorms or when unused for long periods of time.
- Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the unit has been damaged in any way, such as:
  - When the power cable or plug is damaged or frayed.
  - If liquid has been spilled or objects have fallen into the device.
  - If the device has been exposed to rain or moisture.
  - If the device does not operate normally when the operating instructions are followed.
  - If the device has been dropped or the housing has been damaged.
- Do not connect external speakers to this product with an impedance lower than the minimum impedance given on the product or in this manual. Use only cables with an adequate cross section in accordance with the local safety regulations.
- Never expose the device to direct sunlight.
- Do not install the device near heat sources such as radiators, heat ex changers, ovens or other devices that produce heat.
- Do not block the ventilation openings. Install the device in accordance with manufacturer's instructions. The device must not be incorporated into a built-in installation, for example a rack, unless proper ventilation is provided.
- Allow the device to rest for at least one hour after it has been moved from cold to warm surroundings. Risk of condensation water inside the unit.
- Never use the device near open fire.
- The device must be placed at least 20cm away from walls, must not be covered, and it must be ensured that at least 50cm of free air space is left above the device.

- The device may only be used with stands, tripods, tables or brackets specified by the manufacturer or sold with the product.
- Use only accessories recommended by the manufacturer. This applies to all kinds of accessories, for example protective covers, transport bags, stands, wall or ceiling mounting equipment. When attaching any kind of accessories to the product, always follow the instructions provided by the manufacturer. Only use the fixing points on the product as specified by the manufacturer.
- The device is NOT suitable to be used by any person or individuals (including children) with reduced physical, sensory or mental ability, or by individuals with insufficient experience and/or knowledge to operate such an appliance. Children under four years of age must be kept away from the device at all times.
- Never push objects of any kind into the device through housing slots as they might touch dangerous voltage points or cause short outs. This could result in the risk of fire or electric shock.
- The device is capable of producing sound pressure levels in excess of 90dB. This could lead to permanent hearing damage! Exposure to extremely high noise levels may cause permanent hearing loss. If continuously exposed to such high volume levels, hearing protection should be worn.
- The manufacturer only guarantees the safety, reliability and performance of this device under the following conditions:
  - Installation, extension, re-adjustment, modifications or repairs are carried out by the manufacturer or by authorised personnel.
  - The electrical installation of the relevant part complies with the requirements of IEC (ANSI) specifications.
  - The device is used in accordance with the operating instructions.
  - The electrical safety of the device is regularly checked and tested by a qualified technician.

Technical Data:

Input: unbalanced jack
Sensitivity: OV-15V P2P maximum
Input impedance: 2 M Ω
Power output: about 100 watts

Speaker connections
Input jacks: 1 x 8 Ω, 1 x 16 Ω

FX Send/Return: unbalanced jack

FX Send-Output and FX-Return Input levels dependent on switching
LOW: -10dBU +/-1dB or 0.7V P2P
HI: +4dBU +/-1dB or 3.46V P2P
FX Send-Output impedance: < 1.3kΩ
FX Return-Input impedance: > 18kΩ

Mains voltage range: 100-240V +/- 10 % 50-60 Hz
Power consumption: max. 150 watts
Fuses: internal: 3.15 SB

Ambient operating temperature range:
0 °C to + 35 °C

We reserve the right to perform technical modifications without prior notice.

© Copyright 2014 BluGuitar GmbH.
Reproduction of this manual is expressly prohibited. All rights reserved.

Logic MIDI control system:
STM 8 S

System interfaces:
Upgradeable with external programming device
BluGuitar® specific, anachronous data protocol.

Dimensions:
Width: 245 mm
Height: 68 mm
Depth: 192 mm

Weight: 1.2 kg

BluGuitar GmbH
Universität des Saarlandes
Campus Starterzentrum, Geb. A1 1
D-66123 Saarbrücken

Phone: +49 (0)681 3022054
E-Mail: mail@bluguitar.com
www.bluguitar.com

BluGuitar
TONE INNOVATION
AMP 1
MODERN
CLASSIC
VINTAGE
CLEAN
OVERDRIVE
MASTER
VOLUME
GAIN
MASTER
BASS
MIDDLE
TREBLE
REVERB

AMP1 FAMILY

AMP1

FEATURES

100 WATT POWER, CLEAN, VINTAGE, CLASSIC, MODERN, BOOST, REVERB,
CUSTOM CONTROL™, FX-LOOP (serial - parallel), PHONES, RECORDING OUT

SWITCHING

CLEAN - OVERDRIVE, BOOST, REVERB
Your 3 favourite sounds as Presets on internal Footswitches

MIDI1

MIDI IN-ADAPTER for AMP1
access to all AMP1 switching functions by MIDI Program Change

CLEAN, VINTAGE, CLASSIC, MODERN, BOOST, REVERB, FX-LOOP,
128 PRESETS*, 2ND MASTER**, POWERSOAK**, access to 2ND MASTER,
POWERSOAK LEVEL and GAIN for all 4 Channels by MIDI Control Change

* REQUIRES STANDARD MIDI PEDAL ** REQUIRES MIDI PEDAL WITH CONTROLER

REMOTE1

2ND MASTERVOLUME, POWERSOAK, MIDI OUT
programmable GAIN for all 4 Channels
36 Presets in 4 Banks à 9 Sounds

CLEAN, VINTAGE, CLASSIC, MODERN, BOOST,
REVERB, FX-LOOP , 2ND-MASTER, POWERSOAK
PRESETMODE: 4 BANKS à 9 PROGAMMABLE PRESETS

programmable with REMOTE1

LOOPER KIT

4 TRUE-BYPASS-RELAIS-LOOPS

NANOTUBE™ pure analog 100 WATT

PERFECT FOR

HOME & STUDIO

Recording Out

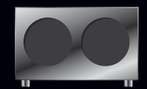
CLUB

NANOCAB

STAGE

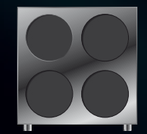
FATCAB

OPEN AIR



2x12 Box

ARENA



4x12 Box

BluGuitar.com